



**PELAKSANAAN ATURAN *COLREG* SAAT BERLAYAR
PADA BAGAN PEMISAH SELAT SHIMONOSEKI
JEPANG DI LPG/C CIPTA DIAMOND**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

ILHAM MAULANA MUZAKI
NIT. 52155685 N

PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**PELAKSANAAN ATURAN COLREG SAAT BERLAYAR PADA BAGAN
PEMISAH LALU LINTAS SELAT SHIMONOSEKI JEPANG DI LPG/C
CIPTA DIAMOND**

DISUSUN OLEH :

ILHAM MAULANA MUZAKI
NIT. 52155685 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan didepan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang


Semarang, 17-02-2020, 2020


Dosen Pembimbing I

Materi

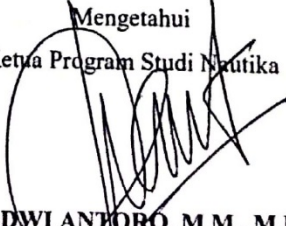
Dosen Pembimbing II

Metodologi dan Penulisan


Capt. ARIKA PALAPA, M.Si., M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19760709 199508 1 001


POERNOMO DWI ATMOJO, S.H., M.H
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19550605 198101 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika


Capt. DWI ANTORO, M.M., M.Mar
Penata (III/e)
NIP. 19740614 199808 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

**PELAKSANAAN ATURAN COLREG SAAT BERLAYAR PADA BAGAN
PEMISAH LALU LINTAS SELAT SHIMONOSEKI JEPANG DI LPG/C
CIPTA DIAMOND**

DISUSUN OLEH :

ILHAM MAULANA MUZAKI
NIT. 52155685 N

Telah diuji dan disahkan oleh
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
dengan nilai pada tanggal 2020

Penguji I



Capt. TRI KISMANTORO, MM, M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19751012 199808 1 001

Penguji II



Capt. ARIKA PALAPA, M.Si., M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19760709 199808 1 001

Penguji III



RIA HEKMINA SARI, SS., M.Sc
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19810413 200604 2 002

Dikukuhkan oleh :

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : ILHAM MAULANA MUZAKI

NIT : 52155685 N

Program Studi : NAUTIKA D IV

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pelaksanaan Aturan Colreg saat Berlayar pada Bagan Pemisah Lalu Lintas Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond**" adalah benar hasil karya saya sendiri bukan jiplakan skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, 15. Februari.....2020

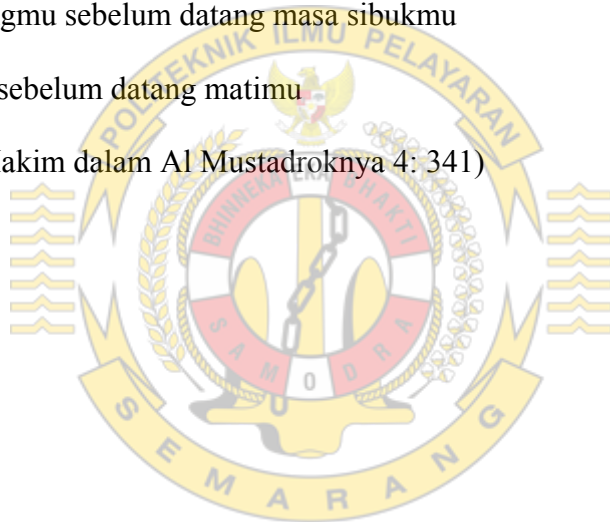
Yang menyatakan


ILHAM MAULANA MUZAKI
NIT. 52155685 N

MOTTO

1. Man Jadda Wa Jadda
2. Man Shobaro Zafiro
3. Man Saaro ‘Alaa Darbi Washola
4. Waktu mudamu sebelum datang waktu tuamu
5. Waktu sehatmu sebelum datang waktu sakitmu
6. Masa kayamu sebelum datang masa kefakiranmu
7. Masa luangmu sebelum datang masa sibukmu
8. Hidupmu sebelum datang matimu

(HR. Al Hakim dalam Al Mustadroknya 4: 341)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Pelaksanaan Aturan *Colreg* saat Berlayar pada Bagan Pemisah Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond”** guna memenuhi persyaratan memperoleh gelar Profesional Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel) dalam bidang Nautika Program Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan saran serta bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Yth. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Yth. Bapak Capt. Dwi Antoro, MM, M.Mar, selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Yth. Bapak Capt. Arika Palapa, M.Si., M.Mar, selaku Dosen Pembimbing Materi Skripsi.
4. Yth. Bapak Poernomo Dwi Atmojo, SH, MH, selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penelitian dan Penulisan.
5. Yth. Seluruh Jajaran Perwira PUSBANGKATARSIS (Pusat Pembangunan Karakter Taruna dan Perwira Siswa).

6. Yth. Seluruh Jajaran Dosen, Staf dan Pegawai yang dengan sabar memberi pengarahan dan bimbingan selama penulis menimba ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
7. Ayah ibu tercinta dan keluarga besar, yang telah memberiku semangat, do'a dan motivasi sehingga saya dapat melaksanakan perkuliahan hingga penyusunan skripsi sampai tuntas
8. Seluruh *Crew* LPG/C Cipta Diamond, yang sangat membantu dan memberikan kesempatan serta pengetahuan kepada peneliti pada saat melaksanakan penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang membantu terselesaikannya penelitian ini.

Tiada yang dapat penulis berikan kepada beliau dan semua pihak yang telah membantu, semoga Allah melimpahkan Rahmat-nya kepada mereka semua. Akhirnya kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pembaca.

Semarang,2020

Penulis

ILHAM MAULANA MUZAKI
NIT. 52155685 N

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	9

2.2. Kerangka Pikir Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat penelitian	47
3.2. Data yang Diperlukan	48
3.3. Metode Pengumpulan Data	49
3.4. Teknik Analisis Data	52
BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Objek Penelitian	60
4.2. Analisa Penelitian	62
4.3. Pembahasan Masalah	65
4.4. Penyelesaian Masalah	78
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penjelasan diagram <i>fishbone analysis</i>25
Tabel 4.2	Permasalahan dalam Diagram <i>Fishbone</i>64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikir.....	42
Gambar 3.1	Gambar kapal	46
Gambar 3.2	Bagian <i>Fishbone</i> Kepala Ikan.....	54
Gambar 3.3	Diagram <i>Fishbone</i>	56
Gambar 4.1	Diagram <i>Fishbone</i>	63



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	01	<i>Ship Particular</i> LPG/c Cipta Diamond
Lampiran	02	<i>Crew List</i> LPG/c Cipta Diamond
Lampiran	03	Situasi <i>Restricted Visiblity</i>
Lampiran	04	<i>Damage Report</i>
Lampiran	05	Hasil Wawancara
Lampiran	06	Selat Shimonoseki Kanmon
Lampiran	07	Kanmon <i>Martis User Manual</i>
Lampiran	08	Reporting Lines Memasuki Selat Shimonoseki Kanmon
Lampiran	09	<i>Master Standing Order</i>
Lampiran	10	<i>Checklist Navigation In Restricted Visibility</i>
Lampiran	11	Masa Layar
Lampiran	12	Daftar Riwayat Hidup

INTISARI

ILHAM MAULANA MUZAKI, 2020, NIT: 52155685 N, ‘‘Pelaksanaan Aturan Colreg saat Berlayar pada Bagan Pemisah Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond’’, Program Studi Nautika, program diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Arika Palapa, M. Si, M.Mar dan Pembimbing II: Poernomo Dwi Atmojo, M.H

Berdasarkan aturan *colreg* 1972 yang terkait dengan selat tersebut dan fungsi dari Kanmon *Martis* sebagai badan penyedia pelayanan lalu lintas kapal yang sangat penting dalam menunjang kelancaran pelayaran di dalam bagan pemisah lalu lintas selat Shimonoseki Kanmon Jepang. Dalam hal itu pemahaman aturan-aturan tersebut sangat penting saat berlayar pada bagan pemisah lalu lintas tersebut, dan perlu mendapat perhatian khusus sehubungan dengan kondisi lalu lintas yang ramai dan kondisi perairan serta faktor-faktor alam yang terjadi di perairan tersebut.

Landasan teori yang diambil dalam penulisan skripsi ini adalah berdasarkan adanya permasalahan yang sering timbul diatas kapal. Seperti terjadinya situasi darurat disebabkan karena kondisi lalu lintas yang ramai, terganggunya pengamatan yang disebabkan oleh kabut, dan adanya pasang dan surut yang tinggi didalam bagan pemisah lalu lintas perairan selat Kanmon Jepang, dan tidak kondisi mesin yang tidak prima saat kapal berolah gerak di pelayaran sempit selat kanmon. Dalam skripsi ini juga penulis menggunakan kaidah yang diambil dari teori yang berhubungan dengan topik yang dibahas. Selain itu metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah kualitatif, sedangkan untuk metode penyelesaian yang digunakan adalah *fishbone*.

Pada analisa data dan hasil penelitian berisi pemaparan penulis tentang aturan dari Kanmon *Martis* dan Colreg 1972 yang ditemui saat melintasi selat tersebut, dan beberapa kendala yang dialami diantaranya faktor dari luar yaitu faktor alam, ramainya lalu lintas, kurangnya pemahaman berlalu lintas pada bagan pemisah, dan faktor dari dalam yaitu terdapat kendala dalam mesin utama yang tidak optimal mempengaruhi olah gerak dan laju kapal .

Untuk itu, diperlukan kecakapan pelaut yang baik agar permasalahan tersebut dapat diatasi agar terwujudnya suatu pelayaran yang aman selama berlayar didalam bagan pemisah lalu lintas.

Kata kunci: *Colreg* 1972, Kanmon *Martis*, Cuaca, Kondisi mesin

ABSTRACT

ILHAM MAULANA MUZAKI, 2020, NIT: 52155685 N, *‘Implementation of the Colreg Rules when Sailing on the Japan Shimonoseki Strait Separator scheme at LPG/C Cipta Diamond’*, Nautical department, program of diploma IV, Merchant Marine Polytechnic of Semarang, Lecture I: Capt. Arika Palapa, M. Si, M.Mar dan Lecture II: Poernomo Dwi Atmojo, M.H

Based on the 1972 colreg rules related to the strait and the function of Kanmon Martis as a provider of ship traffic services which is very important in supporting the smooth navigation of the Japan Shimonoseki Kanmon Strait traffic separation chart. In that case, understanding these rules is very important when sailing on the traffic separation chart, and special attention needs to be paid in relation to the busy traffic conditions and water conditions and natural factors that occur in these waters.

The theoretical basis taken in writing this thesis is based on the problems that often arise on the ship. Such as an emergency situation caused by busy traffic conditions, disruption of observations caused by fog, and the presence of high tides and tides in the Japanese Kanmon Strait water separator flow chart, and not prime engine conditions when the ship is moving on a narrow cruise Kanmon strait. In this thesis the authors also use rules taken from theories related to the topics discussed. In addition, the research method used by the writer is qualitative, while the settlement method used is fishbone.

In the analysis of the data and the results of the study contains the author's explanation of the rules of the Kanmon Martis and Colreg 1972 encountered when crossing the strait, and several obstacles experienced include external factors, namely natural factors, traffic congestion, lack of understanding of traffic on the dividing chart, and internal factors, namely that there are obstacles in the main engine that are not optimal affecting the motion and speed of the ship.

For this reason, it is necessary to have good seafarers' skills so that these problems can be overcome so that a safe voyage is made while sailing in the traffic separation scheme.

Keywords: Colreg 1972, Kanmon Martis, Weather, Engine condition

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin maju dan berkembangnya pelayaran yang ditunjang oleh perekonomian dunia yang semakin maju dimana negara yang satu dengan yang lain saling membutuhkan terutama kebutuhan ekspor impor. Hal ini menyebabkan armada kapal sebagai sarana pengangkutannya bertambah ramai. Dengan semakin ramainya lalu lintas laut, maka untuk kelancaran keamanan dari kapal-kapal yang bernavigasi perlu adanya pengetahuan khusus. Kecakapan akan pelaksanaan/penerapan pengetahuan tentang bagaimana bernavigasi yang sesuai P2TL (Peraturan Pencegahan Tubrukan Di laut), adapun aturan-aturan berdasarkan dengan aturan:

Aturan 9 mengenai alur-alur pelayaran sempit yang menjelaskan sebuah kapal jika berlayar mengikuti arah alur pelayaran atau air pelayaran sempit, harus berlayar sedekat mungkin dengan batas luar alur pelayaran atau air pelayaran yang terletak di sisi lambung kanannya selama masih aman dan dapat dilaksanakan.

Aturan 10 mengenai bagan pemisah lalu lintas laut yang menjelaskan kapal yang berlayar di bagan pemisah lalu lintas harus berlayar di dalam jalur lalu lintas yang sesuai dengan arah lalu lintas umum untuk jalur tersebut, sejauh masih dapat dilaksanakan tetap bebas dari garis pemisah lalu lintas laut.

Namun pada kenyataannya di atas kapal, sering kali terjadi kecelakaan yang diakibatkan karena kurangnya tanggung jawab perwira kapal saat melaksanakan tugas jaga. Tanggung jawab yang dimaksudkan antara lain adalah tentang kecakapan dalam melaksanakan tugas jaga di anjungan. Selama berlayar di bagan pemisah lalu lintas, perwira yang bertugas jaga diharuskan untuk mengenali dan memahami kondisi pelayaran yang sedang dilewatinya. Segala informasi yang berkaitan tentang daerah tersebut seperti kondisi cuaca, arus, rambu-rambu atau tanda khusus yang berada di perairan tersebut, sinyal komunikasi darurat yang bisa dihubungi apabila terjadi situasi berbahaya, dan peraturan-peraturan yang berlaku di perairan wilayah setempat yang dapat diperoleh dari buku kepanduan bahari untuk daerah yang bersangkutan. Semua informasi yang diterima selama melaksanakan tugas jaga harus selalu diinformasikan kepada perwira jaga selanjutnya, sehingga tidak menimbulkan keragu-raguan dalam melaksanakan tugas jaga yang pada akhirnya dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kapal.

Mengingat betapa pentingnya bernavigasi pada alur lalu lintas yang sangat ramai, khususnya di daerah-daerah perairan Selat Shimonoseki atau Kanmon Jepang yang dikategorikan mendapat perhatian khusus saat melewatinya, maka diperlukan pelaut-pelaut yang handal dan cakap, yang memenuhi standar dan sebagai cermin kecakapan pelaut yang baik. Kecakapan pelaut yang baik disini yaitu pelaut-pelaut yang dapat mengambil suatu tindakan yang dianggap perlu guna menghindari bahaya-bahaya navigasi ataupun bahaya-bahaya tubrukan yang senantiasa

mengancam dalam setiap pelayaran. Dan juga seorang pelaut harus dapat mempergunakan semua peralatan navigasi guna menghindari bahaya tubrukan secara tiba-tiba. Selain itu semua *navigator* yang berlayar di bagan pemisah lalu lintas di Selat Shimonoseki Jepang, harus mengikuti petunjuk yang disarankan oleh *Vessel Traffic Service* setempat, dalam hal ini yaitu Kanmon Martis. Kanmon Martis (*Marine Traffic Information Service*) adalah suatu badan yang didirikan oleh penjaga pantai di Jepang yang misinya adalah untuk menjaga dan meningkatkan keselamatan dan efisiensi lalu lintas kapal di Selat Shimonoseki. Semua kejadian selalu dipantau dan akan segera diinformasikan kepada seluruh kapal yang melewati wilayah perairan Selat Shimonoseki. Tentunya untuk itu, semua kapal diharuskan melaporkan kondisi kapalnya menggunakan radio *VHF channel 16* sebagai *channel* yang telah ditentukan oleh Kanmon Martis.

Kelancaran dalam berlayar di wilayah Selat Shimonoseki Kanmon sangat diharapkan oleh kapal yang berlayar di dalamnya. Menyadari pentingnya pemahaman tentang pelaksanaan aturan *Colreg* saat berlayar di Selat Shimonoseki maka penulis mengangkat masalah tersebut dalam skripsi yang penulis susun dengan judul "Pelaksanaan aturan *Colreg* saat berlayar pada bagan pemisah lalu lintas selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond"

1.2. Perumusan Masalah

Perairan Selat Shimonoseki Jepang yang dikenal sangat ramai, membutuhkan perhatian khusus saat berlayar di dalam bagan pemisah lalu

lintas perairan tersebut. Informasi-informasi mengenai kondisi perairan, arus, kondisi cuaca, dan aturan-aturan berkaitan dengan bagan pemisah lalu lintas di wilayah Selat Shimonoseki Jepang harus dipahami dan diperhatikan demi kelancaran pelayaran itu sendiri. Berdasarkan permasalahan di atas dapat diambil suatu pokok permasalahan yang untuk selanjutnya dijadikan rumusan masalah, agar mempermudah penulis dalam pencarian solusi dan pemecahan masalah. Adapun pokok permasalahan yang akan dibahas meliputi:

- 1.2.1. Bagaimanakah pelaksanaan aturan *colreg* pada bagan pemisah lalu lintas Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond?
- 1.2.2. Kendala-kendala pelaksanaan aturan *colreg* yang muncul pada bagan pemisah lalu lintas di Selat Shimonoseki Jepang?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis mengadakan observasi di atas kapal LPG/C Cipta Diamond, salah satu armada milik Tatsumi Shokai Co.Ltd, Cipta Samudera Shipping Line tempat penulis melaksanakan penelitian.

Untuk menghindari terjadinya perluasan pada masalah, maka di dalam pembahasan skripsi ini penulis hanya membahas tentang prosedur aturan *colreg* dan ketentuan selama berlayar di Selat Shimonoseki Jepang serta kendala-kendala yang terjadi selama pelayaran di dalam bagan pemisah lalu lintas sebagaimana penelitian yang dilakukan selama penulis melaksanakan praktek di kapal LPG/C Cipta Diamond.

1.4. Tujuan Masalah

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1.4.1. Untuk mengetahui bagaimana prosedur pelaksanaan aturan *colreg* pada saat berlayar melewati bagan pemisah Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond.
- 1.4.2. Untuk mengetahui kendala-kendala dalam pelaksanaan aturan *colreg* yang muncul dalam berlayar di bagan pemisah Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan saat melewati selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond untuk membahas permasalahan tersebut di atas secara tidak langsung dapat bermanfaat sebagai berikut:

1.5.1. Manfaat Teoritis

Manfaat yang ingin di capai penulis bagi pembaca dalam penelitian ini adalah untuk memperluas serta memperdalam pengetahuan tentang aturan dan prosedur bernavigasi saat melewati bagan pemisah selat shimonoseki Jepang

1.5.2. Manfaat Praktis

1.5.2.1. Bagi para pembaca

Untuk memberikan masukan yang bermanfaat serta membantu pembaca agar bisa lebih mengerti dan memahami prosedur berlayar di dalam bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon Jepang

1.5.2.2. Bagi akademi

Untuk menambah ilmu pengetahuan dibidang navigasi dan melengkapi sumber pengetahuan di perpustakaan.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam tiga bagian. Untuk memudahkan dalam mengikuti uraian skripsi dan bahan atas skripsi ini maka sistem penulisan sebagai berikut :

1.6.1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi ini mencakup halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, dan abstraksi.

1.6.2. Bagian Utama

Bagian utama skripsi ini terdiri dari lima bab yang diuraikan tiaptiap bab dan masing-masing bab mempunyai kaitan satu sama lain yang menyatukannya dan membahas mengenai materi didalamnya, sehingga penulis berharap agar pembaca dapat dengan mudah dalam mengikuti seluruh uraian dalam bahasan skripsi ini. Sistematika yang disusun dalam skripsi ini:

BAB I PENDAHULUAN

Mengemukakan tentang latar belakang dalam pemilihan judul skripsi, perumusan masalah skripsi,

batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menguraikan tentang teori yang melandasi permasalahan yang ada di dalam skripsi ini, dan penyelesaian masalah yang terdapat dalam skripsi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini mengemukakan waktu penelitian dan tempat penelitian, jenis penelitian dan metodologi pengumpulan dan serta prosedur penelitian guna menyelesaikan permasalahan yang ada dan kasus-kasus yang sehubungan dengan ini.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan kasus-kasus yang terjadi selama penulis berada di lapangan sehubungan dari hasil penelitian dan pembahasan teori hasil penelitian serta pemecahan masalah dan akhirnya mengadakan evaluasi masalah.

BAB V PENUTUP

Sebagai bab terakhir berisi tentang simpulan dan saran dari hasil penelitian.

1.6.3. Bagian Akhir

Bagian akhir skripsi ini mencakup daftar pustaka dan lampiran. Lampiran skripsi untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam bagian utama skripsi ini.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Selat Shimonoseki Kanmon

Selat Kanmon (Kanmon Kaikyo) atau Selat Shimonoseki adalah selat yang memisahkan dua dari empat pulau utama dari wilayah kepulauan negara Jepang. Di sisi utara Selat Shimonoseki (Kanmon) adalah Kota Shimonoseki, Yamaguchi Prefecture, pulau utama kota Jepang barat, dan di sisi selatan Kota Kitakyushu, Prefektur Fukuoka, Kyushu utarakotaitu. Kanmon Selat, disebut "Kan" dari "Seki" di Shimonoseki dan "Mon" dari Moji Ward di Kitakyushu City.

Di sisi barat Selat Shimonoseki (Kanmon) adalah Laut Jepang (Laut Hibiki), dan di sisi timur adalah Laut Suo di Laut Pedalaman Seto. Titik selat sempit adalah 700 m. Daerah ini telah menjadi pertahanan strategis yang penting dan titik lalu lintas untuk waktu yang lama. Nama lama Shimonoseki adalah Dannoura. Pertempuran angkatan laut tahun 1185 Dannoura diperjuangkan oleh dua keluarga kuat di Jepang, Minamoto dan Taira. Pertempuran itu berjuang sesuai dengan perubahan aliran di selat itu, karena perubahan alirannya antara timur dan barat empat kali sehari dengan pasang surut dan arus laut. Sekarang, 600 kapal wisata selat setiap hari, dan banyak terbangun. Sebuah pulau buatan di laut Suo, 4.125 m panjang dan 800 m lebar, mendukung Kitakyushu Airport, yang dibuka pada tahun 2006, dan melayani Tokyo, Okinawa, dan Shanghai baris.

2.1.1. Kanmon MARTIS (Marine Traffic Information Service)

Pusat Pelayanan Lalu Lintas Kapal di Selat Shimonoseki adalah "*Kanmon Martis*", yang misinya adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan keselamatan dan efisiensi lalu lintas kapal di Selat Kanmon, telah didirikan dan dioperasikan oleh Japan Coast Guard. *Kanmon Martis* menyediakan petunjuk manual dalam rangka menginformasikan prosedur dalam bernavigasi di Selat Shimonoseki. Adapun petunjuk manual yang lengkap dari *Kanmon Martis* bisa dilihat pada halaman lampiran 7 skripsi. Petunjuk manual ini bertujuan untuk memberikan pelayanan navigasi kapal yang aman dengan menjelaskan tentang pelayanan apa saja yang disediakan oleh "*Kanmon Martis*" dan informasi penting saat bernavigasi di Selat Shimonoseki. Kapal yang bernavigasi di Selat Shimonoseki sangat dianjurkan untuk menggunakan petunjuk manual ini pada saat melewati jembatan dan memanfaatkan sebagai buku referensi. *Kanmon Martis* beroperasi sesuai dengan petunjuk, perintah kabinet, peraturan menteri, pemberitahuan publik dan bimbingan administrasi seperti yang tercantum di bawah ini. Aplikasi yang tepat dari aturan harus dirujuk ke peraturan tersebut.

2.1.1.1. Tindakan-tindakan dalam pertolongan navigasi

2.1.1.2. Tindakan-tindakan sesuai dengan peraturan-peraturan yang

berlaku di suatu Pelabuhan

2.1.1.3. Peraturan pemerintah dalam penegakkan peraturan-peraturan yang berlaku di suatu pelabuhan

2.1.1.4. Ordonansi untuk penegakan undang-undang pada peraturan yang berlaku di suatu pelabuhan

2.1.1.5. "Sinyal petunjuk dari kapal ketika berlayar pada pelabuhan yang telah ditentukan. Sebagaimana dimaksudkan dalam pasal 11 ayat 2, tentang Ordonansi untuk penegakan undang-undang pada peraturan yang berlaku di suatu pelabuhan"(Jepang Coast Guard Pengumuman No 35, pada tahun 1995).

2.1.1.6. "Sinyal yang terpancar sebagai informasi tentang tujuan dari Sistem Identifikasi Otomatis untuk menginformasikan kepada kapal lain, sebagaimana dimaksud dalam pasal 11 ayat 1, tentang Ordonansi untuk penegakan undang-undang pada peraturan tentang yang berlaku di suatu pelabuhan" (Jepang Coast Guard Pengumuman No 94 , pada tahun 2010)

2.1.1.7. "Pengumuman tentang prosedur instruksi ini dimaksud dalam pasal 8-2 tentang Ordonansi untuk penegakan undang-undang pada peraturan yang berlaku di suatu pelabuhan dan lain-lain" (Jepang Coast Guard Pengumuman No 163, tahun 2010)

2.1.1.8. "Prosedur Penyediaan Informasi, dll yang dilakukan oleh Pusat Pelayanan Lalu Lintas kapal Kanmon Kaikyo dan Stasiun Sinyal lalu lintas kapal Moji yang dioperasikan oleh Pusat Pelayanan Lalu Lintas kapal Kanmon Kaikyo "(Jepang Coast Guard Pengumuman No 170, pada tahun 2010)

Kanmon *Martis* mengatur dan meningkatkan keselamatan pelayaran di jalur Kanmon dengan cara pengumpulan, memverifikasi, dan memonitor kapal-kapal yang melewati selat Kanmon dengan menggunakan sensor-sensor dan pemanfaatan peralatan-peralatan navigasi seperti RADAR, AIS, dan *VHF Radio Telephone*. Menyediakan informasi-informasi yang dibutuhkan bagi keselamatan kapal. Memberikan saran-saran yang berhubungan dengan navigasi kapal bila dianggap perlu untuk keselamatan kapal untuk menghindari dari bahaya-bahaya yang diduga dan kemungkinan terjadinya pelanggaran-pelanggaran. Menginstruksikan kepada kapal-kapal untuk bersiap di luar jalur navigasi dalam kasus visibilitas terbatas dan kasus-kasus lainnya yang ditentukan oleh peraturan-peraturan pelabuhan. Disamping informasi yang diberikan oleh *VHF radio communication* Kanmon *Martis*, mengenai data-data arus pasang naik dan pasang surut serta informasi-informasi lalu lintas lainnya dengan sinyal-sinyal penerangan bagi kapal. Informasi bantuan navigasi lainnya disediakan melalui saluran radio, telepon dan internet

2.1.2. Pemberlakuan aturan-aturan lalu lintas Kanmon berdasarkan GRT kapal.

Aturan-aturan yang dirancang dalam rangka penyelenggaraan pelayaran yang aman selama berlayar di bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon telah diberlakukan dan ditetapkan oleh Kanmon *Martis*. Pemberlakuan aturan- aturan tersebut disesuaikan menurut GRT kapal yang berlayar di dalamnya.

Berikut adalah peraturan-peraturan dasar bernavigasi di jalur Kanmon sesuai dengan GRT kapalnya:

- 2.1.2.1. Sebuah kapal yang kurang dari 300 GRT kecuali sebuah kapal yang dari 300 GRT kecuali bermacam-macam jenis kapal, harus membatasi haluan terhadap kapal yang lebih dari 300 GRT.
- 2.1.2.2. Ketika sebuah kapal yang lebih dari 300 GRT melaju di jalur Kanmon, Kapal tersebut harus memasang sebuah isyarat angka "1" menurut isyarat bendera internasional dan dipasang pada tiang kapal tersebut.
- 2.1.2.3. Kapal-kapal dengan 10.000 GRT atau lebih dan kapal-kapal tanker dengan lebih dari 3000 GRT yang akan berlayar melewati jalur Haytoma Seto, harus segera melapor kepada Kanmon *Martis* pada siang hari sebelum memasuki jalur tersebut.
- 2.1.2.4. Kapal-kapal dengan 10.000 GRT atau lebih dan kapal-kapal tanker dengan lebih dari 3000 GRT harus melapor

kepada Kanmon *Martis* melalui *VHF Radio channel* 16 dan 13 ketika melewati titik-titik pelaporan pada setiap *reporting line* yang dilaluinya.

2.1.3. Wajib Pandu (*pilotage*)

Perairan-perairan khusus seperti perairan Selat Kanmon, memang termasuk daerah wajib pandu. Sehingga bagi kapal-kapal yang memenuhi syarat yang telah ditetapkan untuk wajib menggunakan pandu selama berlayar di perairan ini, harus segera melapor dan mengirimkan berita kepada pihak kepanduan setempat dalam hal ini Kanmon *Pilot*.

Laporan pengiriman berita ini harus dikirimkan tidak lebih dari 2 jam sebelum kapal memasuki wilayah Hesaki atau Mutsure Shima yang merupakan pintu masuk dari skema pemisah lalu lintas di perairan ini. Adapun persyaratan-persyaratan bagi kapal sehingga kapal tersebut masuk dalam kategori wajib pandu adalah sebagai berikut:

- 2.1.3.1. Semua kapal dengan 10.000 GRT dan lebih dan melewati Kanmon Kaikyo.
- 2.1.3.2. Kapal-kapal dengan 3000 GRT dan masuk atau berlabuh di Kanmon Ko.
- 2.1.3.3. Kapal-kapal Jepang dengan 1000 GRT dan lebih, tidak dapat menggunakan navigasi internasional, masuk atau berlabuh di Wakamatsu Ko 1 s/d 4.

- 2.1.3.4. Kapal-kapal Jepang dengan 1000 GRT dan lebih dengan memuat muatan yang berbahaya tidak bisa untuk transit secara internasional, masuk dan berlabuh di Kanmon Ko.
- 2.1.3.5. Kapal-kapal dengan 300 GRT dan lebih dan berada pada jalur navigasi internasional atau kapal-kapal asing, masuk dan berlabuh di Wakamatsu 1 s/d 4.
- 2.1.3.6. Kapal-kapal dengan 300 GRT dan lebih dengan muatan berbahaya dan berada pada jalur navigasi internasional atau kapal-kapal asing, dapat masuk dan berlabuh di Kanmon Ko.

Dalam pelayanan kepanduannya, Kanmon Martis telah menyediakan daerah-daerah yang ditentukan sebagai tempat untuk naiknya pandu-pandu (*Pilot Boarding Areas*). Hal ini bertujuan agar memudahkan pihak kapal yang sedang menunggu pandu serta bagi pandu itu sendiri dalam mencari posisi kapal yang telah ditugaskan kepadanya. Adapun daerah-daerah naiknya pandu-pandu tersebut antara lain jalan masuk bagian barat “Kapal-kapal dengan *draft* lebih dari 14 m atau dengan panjang lebih dari 250 m, daerah naiknya pandu kira- kira 1,5 mil bagian utara dari Mutsure Shima Lights (33°58' N/130°52' E)”. Jalan masuk bagian timur “Daerah naiknya pandu kira-kira kurang lebih 1,3 mil timur laut dari He Saki Lights”.

2.1.4. Garis Pelaporan (*Reporting Line*)

Menurut undang-undang regulasi pelabuhan-pelabuhan di Jepang, kapal-kapal harus mengirimkan laporan sebelum masuk ke salah satu garis pelaporan yang terdapat di selat Kanmon. Pelaporan ini dilaksanakan pada siang hari sebelum hari kedatangan. Kemudian pada saat kapal akan melewati garis pelaporan ini, harus membrikan laporan terkait dengan posisinya dan garis pelaporan yang dilewatinya.

Berdasarkan dari pedoman administrasi dari kepemimpinan regional markas besar penjaga pantai Jepang ke-7, kapal-kapal yang telah terdaftar atau yang akan melewati garis pelaporan ini diperintahkan untuk mengirim laporan posisi kepada Kanmon *Martis*.

Sarana yang digunakan untuk mengirimkan laporan adalah dengan menggunakan *VHF channel* 16 atau 13 atau dengan telepon (093-372-0099 atau 0090) sebagai dasar untuk prosedur berikutnya.

Sebuah kapal dengan 10.000 GRT dan diatasnya (sebuah kapal tanker dengan 3000 GRT) yang mana akan memasuki jalur kanmon harus melapor sesegera mungkin setelah kapal melewati garis pelaporan.

Adapun hal-hal yang harus dilaporkan pada saat mengirimkan laporan antara lain nama kapal, GRT dan panjang kapal, ETA pada saat melewati garis pelaporan, nama pelabuhan atau tempat labuh yang akan dituju, *call sign*, jenis kapal, *draft* maksimum pada saat

melewati garis pelaporan, nama pelabuhan asal, ETD dari pelabuhan tujuan, dan nada atau tidaknya pandu diatas kapal.

Tabel 2.1 *Reporting Line* selat Shimonoseki Kanmon
Sumber: (<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/others/kouro-jouhou-e.htm>)

Garis Pelaporan		
Nama Garis Pelaporan	Singkatan	Keterangan Singkatan
Utara dari Mutsure Shima	MN	Sebuah garis baringan dari N dengan jarak 3.7 mil dari <i>Mutsure Shima Lights</i> kemudian ditarik garis ke E sampai di <i>Kurumino Se Lighted beacon</i> .
Selatan dari Aino Shima	AS	Sebuah garis yang menghubungkan titik S dan U dari Aino Shima.
Selatan dari Shira Su	SS	Sebuah garis baringan batas S mulai dari <i>Shira Su Lights</i> ke garis pantai.
Utara dari Shin Moji	SN	Sebuah garis yang digambarkan dari Takeno Hana menuju sebuah batas E dengan jarak 1.2 mil dari <i>Shin Moji Hakuchi breakwater lights</i> .

Tabel 2.1 *Reporting Line* selat Shimonoseki Kanmon
Sumber: (<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/others/kouro-jouhou-e.htm>)

Garis Pelaporan		
Nama Garis Pelaporan	Singkatan	Keterangan Singkatan
Timur dari Shin Moji	SE	Sebuah garis dari batas E dengan jarak 1.2 mil dari <i>Shin Moji Hakuchi breakwater lights</i> sampai dengan 4.4 mil batas E dari cahaya ini.

Paling selatan dari He Saki	HS	Sebuah garis dari batas E dan 4.4 mil jaraknya dari <i>Shin Moji Hakuchi breakwater lights</i> menuju ke baringan 215° dan jaraknya 2.1 mil dari titik triangulasi Ryuo San.
Barat dari Onoda	OW	Sebuah garis dari titik baringan 215° dan jaraknya 2.1 mil dari titik triangulasi Ryuo San menuju titik baringan 240° dengan jarak 2.3 mil dari titik yang sama.

Tabel 2.1 *Reporting Line* selat Shimonoseki Kanmon
 Sumber: (<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/others/kouro-jouhou-e.htm>)

Garis Pelaporan		
Nama Garis Pelaporan	Singkatan	Keterangan Singkatan
Selatan dari Chofu	CS	Sebuah garis yang bergabung dengan Manju Shimadan titik S dari Kanju Shima.
Wakamatsukita	WA	Sebuah garis yang bergabung dengan titik baringan 232° dengan jarak 0.9 mil dari Wakamatsu Dokay Bay dengan baringan 222°45' dengan jarak 0.9 mil dari cahaya yang sama.

Sebagaimana yang telah dijelaskan dan disertai dengan batas-batas dari garis pelaporan ini, maka kapal-kapal yang melewatinya harus mengirimkan laporan sesuai dengan garis pelaporan yang dilewatinya. Semua laporan dikirimkan kepada Kanmon *Martis* melalui *VHF channel* 16 atau 13. Untuk mengetahui letak garis pelaporan selama melewati Selat Kanmon dapat dilihat pada gambar 8 di halaman lampiran skripsi.

Sering terjadinya kabut yang mengganggu pengamatan selama melaksanakan dinas jaga. Bagan pemisah di perairan Selat Kanmon merupakan alur yang ramai oleh kapal-kapal yang keluar masuk di bagan pemisah, sehingga pernah terjadi kecelakaan dan bahaya tubrukan. Oleh karena itu, setiap perwira harus memperhatikan dan melaksanakan tugas dan kewajibannya secara baik, tepat, dan bertanggung jawab terutama dalam hal pengamatan khususnya pada waktu jaga laut. Tiap kapal harus senantiasa melakukan pengamatan yang layak, baik dengan penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana yang ada sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada yang bertujuan untuk membuat penilaian yang lengkap terhadap situasi kapal, perairan dan bahaya tubrukan. Pengamatan disini sangat penting mengingat alur pelayaran di Selat Kanmon cukup ramai dan apabila lengah sedikit saja resikonya bisa fatal dan dapat menyebabkan kecelakaan dan bahaya tubrukan. Oleh karena itu, setiap perwira harus selalu mengadakan pengamatan secara terus

menerus dengan penglihatan, pendengaran, dan juga dengan sarana yang ada diatas kapal.

Pada semua kapal, harus diberi paling sedikit seorang pengamat (*look out*) setiap saat terutama bila jarak nampaknya terbatas. Dalam keadaan bagaimanapun pengamat tadi harus mampu bertugas sepenuhnya. Tidak boleh ada tugas sampingan lain yang dapat mengganggu tugasnya sebagai pengamat tugas seorang pengamat dengan seorang juru mudi harus dipisahkan, seorang pemegang kemudi tidak boleh merangkap sebagai pengamat, kecuali pada kapal kecil dimana anjungannya tidak terhalang dari pandangan sekelilingnya. Akan tetapi dalam situasi tertentu seorang perwira jaga dapat dianggap satu-satunya orang sebagai pengamat di siang hari. Namun demikian hal ini harus diperhatikan apakah keadaan sekelilingnya tidak meragukan dan aman. Harus diperhatikan beberapa faktor seperti keadaan cuaca, jarak nampak, kepadatan lalu lintas, bahaya navigasi di dekatnya. Bila kondisinya seperti itu maka pengamat harus diberi bantuan tenaga. Sering dalam makhamah pelayaran ditekankan bahwa di bagian depan harus ditempatkan seorang pengamat, kecuali kalau keadaan cuaca tidak mengijinkan untuk melakukan hal tersebut.

Seorang pengamat harus melaporkan setiap lampu, kapal atau benda besar terapung yang nampak olehnya dan pada keadaan daya tampak terbatas harus melaporkan setiap semboyan kabut yang didengar. Namun demikian di perairan sempit dan ramai tidak perlu

melaporkan apa yang ia lihat, dia harus menggunakan akalinya dan melaporkan benda yang ia lihat yang menurut pikirannya akan menimbulkan bahaya tubrukan yang tidak nampak dari anjungan.

Wilayah perairan ini, kekuatan arus dan perubahan pasang naik dan surut sangatlah tinggi. Pemasangan sinyal-sinyal penunjuk arah dan kekuatan arus pasang dan surut di selat Kanmon, sebagai sarana bagi kapal- kapal yang melewati daerah perairan tersebut dalam mengidentifikasi arus yang sedang terjadi pada saat itu. Struktur sinyal ini adalah sebuah penampang yang dipasang pada sebuah papan atau layar monitor dan biasanya berbentuk kotak dan dapat dilihat dari semua penjuru.

Terdiri dari empat sisi yang masing-masing sisinya menunjukkan sinyal arus yang akan dilewati kapal. Penunjukkan bisa saja berbeda-beda pada setiap sisi-sisinya sesuai dengan arus yang sedang terjadi. Setiap penunjukkan dari papan sinyal ini, hendaknya diperhatikan oleh para *navigator*, sehingga dapat segera dipahami apa yang ditunjukkan oleh sinyal ini dan dapat segera diambil tindakan yang akan dilakukan sehubungan dengan keadaan tersebut. Letak dari papan sinyal ini adalah di sepanjang selat Kanmon, yaitu di daerah Hayatomo Seto, Daiba Hanna, He Saki, dan dari posisi *North West* (NW) dari Kanmon Kaikyo, kira-kira 685 m timur laut dari jembatan Kanmon.

Sinyal-sinyal yang ditunjukkan oleh layar monitor pada papan sinyal ini antara lain:

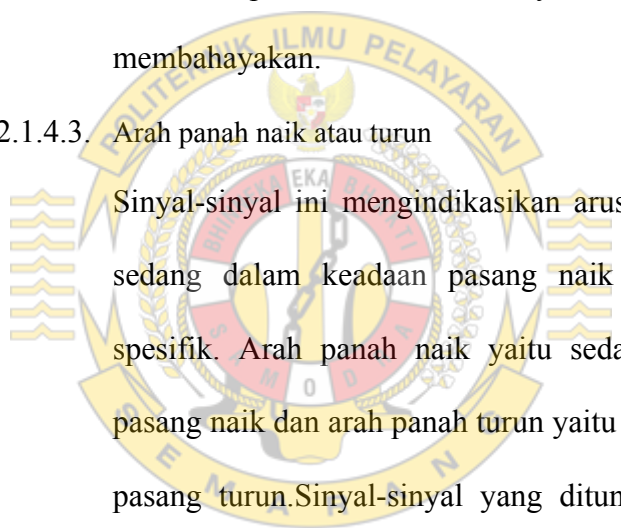
2.1.4.1. Huruf E atau W

Sinyal ini mengindikasikan arah dari arus yang sedang terjadi di daerah tersebut.

2.1.4.2. Digit A atau digit-digit yang lain dari 0 s/d 13

Sinyal-sinyal ini menunjukkan kekuatan arus yang sedang terjadi di daerah tersebut dalam satuan knots. Simbol-simbol digit ini dapat diabaikan apabila kekuatan arus itu tidak dapat ditekan, artinya kekuatannya tidak membahayakan.

2.1.4.3. Arah panah naik atau turun



Sinyal-sinyal ini mengindikasikan arus di daerah tersebut sedang dalam keadaan pasang naik atau turun secara spesifik. Arah panah naik yaitu sedang dalam keadaan pasang naik dan arah panah turun yaitu arus dalam keadaan pasang turun. Sinyal-sinyal yang ditunjukkan oleh papan sinyal ini berwarna putih dan dapat membantu secara berkelanjutan dalam mengindikasikan arus yang sedang terjadi. Sinyal-sinyal ini harus di pahami dan dimengerti oleh seluruh perwira jaga yang bertugas agar bisa membaca beberapa arus di selat Shimonoseki kanmon.

2.2. Konsep Operasional Kanmon *Martis*

Kanmon *Martis* (2010:8) mempertahankan dan meningkatkan keselamatan lalu lintas kapal di Selat Kanmon dengan cara:

- 2.2.1. Mengumpulkan, memverifikasi dan memantau informasi lalu lintas kapal melalui sensor-sensor seperti RADAR, ITV, AIS dan VHF telepon radio,
- 2.2.2. Memberikan informasi yang diperlukan untuk keselamatan kapal,
- 2.2.3. Memberikan saran navigasi untuk kapal bila dianggap perlu untuk menghindari bahaya dan kemungkinan pelanggaran aturan lalu lintas,
- 2.2.4. Memerintahkan kapal untuk *stand by* di luar bagian navigasi dalam kasus visibilitas terbatas dan kasus-kasus lainnya yang ditentukan oleh Undang-Undang tentang Peraturan Pelabuhan

Selain informasi yang diberikan oleh komunikasi radio VHF, Kanmon *Martis* menyediakan informasi arus pasang surut dan informasi lalu lintas kapal dengan papan sinyal pencahayaan dan informasi bantuan navigasi lainnya melalui siaran radio, telepon dan internet.

2.3. Prosedur saat memasuki Selat Shimonoseki Kanmon dibagi menjadi 3 metode yaitu:

2.3.1. Persiapan

Sebelum berlayar melewati Selat Kanmon ada hal-hal yang harus di persiapkan pada saat proses masuk di Selat Kanmon yaitu dengan mempersiapkan data-data yang diperlukan pada saat akan melewati Selat Kanmon yaitu:

- 2.3.1.1. Menghitung ETA dari posisi sekarang sampai ke garis *reporting line*

2.3.1.2. Menyiapkan buku *tide table volume 6 Japan* dan membuka halaman lokasi Selat Kanmon Kaikyo

2.3.1.3. Dari hitungan ETA akan mendapatkan hasil tiba sampai ke garis *reporting line* dan hasil akan menentukan pelaporan saat sampai di garis *reporting line*

2.3.1.4. Mencatat semua persiapan dan hasil akan dilaporkan ke Kanmon Martis saat melewati Selat Shimonoseki Kanmon

2.3.2. Pelaksanaan

Dari fakta-fakta yang penulis temukan selama melakukan penelitian, prosedur berlayar pada bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon adalah sebagai berikut:

2.3.2.1. Mengikuti aturan-aturan yang telah ditetapkan Kanmon Martis dalam peranannya dalam kelancaran lalu lintas pelayaran di dalam bagan pemisah perairan tersebut.

Setiap kapal-kapal yang sedang bernavigasi di bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon diharuskan untuk mengikuti peraturan-peraturan selama berlayar di dalamnya yang telah ditetapkan oleh Kanmon *Martis*. Adapun aturan-aturannya adalah:

2.3.2.1.1. Kapal yang masuk atau keluar dari selat dari Selat Kanmon harus mengikuti aturan dari Kanmon *Martis*.

2.3.2.1.2. Kapal tidak boleh bernavigasi secara bersamaan

di dalam selat

2.3.2.1.3. Kapal yang bernavigasi di dalam Selat Kanmon harus mengambil jalur kanan pada saat melewatinya baik untuk kapal yang masuk maupun yang keluar. Namun bagi kapal dengan kurang dari 100 GRT dan sedang bertemu kapal lain dengan GRT di atasnya, maka harus melewati sisi lambung kanan dari kapal tersebut.

2.3.2.1.4. Kapal-kapal yang bertemu dengan kapal lain di dalam selat, masing-masing harus mengambil jalur sebelah kanan dari selat ini.

2.3.2.1.5. Kapal tidak boleh mendahului kapal lain di terusan kecuali di terusan Kanmon.

2.3.2.1.6. Kapal dimungkinkan untuk mendahului kapal lain di terusan Kanmon apabila keadaan di sekitar memungkinkan dan kondisinya memungkinkan untuk dilakukan sebelum keduanya bertemu. Ketika kapal sedang didahului oleh kapal lain tidak membutuhkan perintah yang lain dari kapal lain pada saat akan mendahului dengan aman dan pada saat kapal mendahului kapal lain dapat melewati dengan

aman.

2.3.2.1.7. Kapal yang bernavigasi ke bagian hulu yaitu di daerah Hayatomo Seto harus menjaga kecepatannya minimal 3 knots atau lebih.

2.3.2.1.8. Ketika kapal dengan 300 GRT atau lebih dan akan memasuki pelabuhan dan melewati *Wakamatsu Passage* atau yang akan keluar melewati *Wakamatsu Passage* atau *Oku Dokai Passage* harus mengikuti perintah yang diberikan oleh sinyal pengontrol lalu lintas.

2.3.2.1.9. Setiap kapal yang akan memasuki pelabuhan berhak untuk berhaluan di sebelah kanan berlawanan dengan haluan kapal lain yang sedang melaju di jalur lain di Selat Kanmon.

2.3.2.1.10. Setiap kapal berlayar di Selat Kanmon diharuskan melaju dengan kecepatan yang mana tidak menyebabkan bahaya terhadap kapal lainnya.

2.3.2.1.11. Berkomunikasi dengan Kanmon Martis sehubungan dengan informasi yang diperlukan dan melaporkan posisi kapal dengan tujuan Kanmon Martis dapat memonitor dan memandu kapal kita selama bernavigasi di Selat Kanmon.

Selain aturan yang telah disebutkan di atas, terdapat aturan lain yang diberlakukan sesuai GRT kapal tersebut. Untuk kapal- kapal dengan GRT tertentu terikat dengan aturan-aturan Kanmon *Martis* sehubungan dengan penggunaan peran pemanduan di atas kapal tersebut ketika memasuki bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon. Aturan-aturan yang diperuntukkan untuk Semua kapal dengan 10.000 GRT dan lebih dan melewati Kanmon Kaikyo. Kapal-kapal dengan 3000 GRT dan masuk atau berlabuh di Kanmon Ko. Kapal-kapal Jepang dengan 1000 GRT dan lebih, tidak dapat menggunakan navigasi internasional, masuk atau berlabuh di Wakamatsu Ko 1 s/d 4. Kapal-kapal Jepang dengan 1000 GRT dan lebih dengan memuat muatan yang berbahaya tidak bisa untuk transit secara internasional, masuk dan berlabuh di Kanmon Ko. Kapal-kapal dengan 300 GRT dan lebih dan berada pada jalur navigasi internasional atau kapal-kapal asing, masuk dan berlabuh di Wakamatsu 1 s/d 4. Kapal-kapal dengan 300 GRT dan lebih dengan muatan berbahaya dan berada pada jalur navigasi internasional atau kapal-kapal asing, dapat masuk dan berlabuh di Kanmon Ko.

Untuk kapal-kapal yang telah ditentukan dan wajib menggunakan pandu ketika memasuki perairan selat Kanmon, pihak Kanmon *Martis* telah menyediakan tempat-tempat yang ditentukan sebagai tempat naiknya pandu (*Pilot Boarding Areas*). Semua aturan

yang telah ditentukan hendaknya dipahami dan dipatuhi demi terciptanya pelayaran yang aman.

2.3.2.2. Mengirimkan laporan terkait dengan keadaan kapal dan pelabuhan tujuan.

Kanmon Martis mewajibkan bagi kapal-kapal yang akan memasuki wilayah perairan selat Kanmon untuk mengirimkan laporan. Data-data yang harus dilaporkan antara lain:

2.3.2.2.1. Nama kapal

2.3.2.2.2. GRT dan panjang kapal

2.3.2.2.3. ETA pada saat melewati garis pelaporan

2.3.2.2.4. Nama pelabuhan atau tempat labuh yang akan dituju

2.3.2.2.5. *Call Sign*

2.3.2.2.6. MMSI

2.3.2.2.7. Jenis kapal

2.3.2.2.8. *Draft* maksimum pada saat melewati garis pelaporan

2.3.2.2.9. Nama pelabuhan asal

2.3.2.2.10. ETD dari pelabuhan tujuan

2.3.2.2.11. Ada atau tidaknya pandu diatas kapal

2.3.3. Monitoring

Setelah melakukan pelaporan Kanmon *Martis* akan melakukan pengamatan dan menginformasikan semua kejadian terbaru ke kapal

Laporan ini dinamakan laporan pra masuk. Pengiriman laporan ini dilakukan pada siang hari sebelum kapal memasuki bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon. Selain itu, setelah kapal berada di dalam wilayah perairan Kanmon, maka diwajibkan juga untuk melapor kepada Kanmon *Martis* pada saat melewati setiap *reporting line*. Setiap *reporting line* mempunyai nama yang berbeda-beda sesuai dengan tempatnya. Untuk nama dan posisi dari *reporting line* itu sendiri telah disebutkan di bagian hasil penelitian pada skripsi. Data-data yang harus dilaporkan saat melewati *reporting line* di Selat Kanmon, diantaranya nama kapal, *call sign*, kode jalur yang dilewati, GRT kapal, *draft* kapal, serta tujuan.

Proses pengiriman laporan ini dengan menggunakan *VHF channel* 16 atau 13. Khusus untuk kapal-kapal yang dilengkapi dengan *AIS* harus mengirimkan laporan kode pelabuhan yang dituju dan rute mana yang digunakan menuju pelabuhan tujuan tersebut. Hal ini bertujuan menginformasikan kepada kapal lain yang sedang bernavigasi dengan rute pelayaran yang sama di Selat Kanmon.

2.3.3.1. Memahami penunjukan sinyal yang mengindikasikan arah dan kekuatan arus.

Sebagai pedoman untuk mengindikasikan arus yang sedang terjadi di selat pada waktu tertentu, Kanmon *Martis* telah menyediakan rambu-rambu berupa sinyal-sinyal arus. Sinyal yang ditunjukkan berupa :

2.3.3.2. Huruf E atau W

Sinyal ini mengindikasikan arah dari arus yang sedang terjadi di daerah tersebut.

2.3.3.2.1. Digit A atau digit-digit yang lain dari 0 – 13

Sinyal-sinyal ini menunjukkan kekuatan arus yang sedang terjadi di daerah tersebut dalam satuan knots. Simbol- simbol digit ini dapat diabaikan apabila kekuatan arus itu tidak dapat ditekan, artinya kekuatannya tidak membahayakan.

2.3.3.2.2. Anak panah naik atau turun

Sinyal-sinyal ini mengindikasikan arus di daerah tersebut sedang dalam keadaan pasang naik atau turun secara spesifik. Arah panah naik yaitu sedang dalam keadaan pasang naik dan arah panah turun yaitu arus dalam keadaan pasang turun.

Setiap kapal hendaknya menghindari memasuki wilayah Selat Kanmon saat perubahan arus pasang dan surutnya sedang berlangsung. Hal ini sangat berbahaya bagi kapal-kapal yang mempunyai draft dalam. Karena terdapat beberapa bagian yang selat yang kedalamannya sekitar 8.2 m s/d 9.5 m. Untuk kapal- kapal yang mempunyai draft tinggi sebaiknya pada saat pasang ketika

memasuki selat. Sebagai perhatian untuk para *navigator*, sebaiknya melakukan kontak dengan Kanmon *Martis* untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap tentang arus .

2.3.3.3. Memasang isyarat bendera sesuai dengan pelabuhan tujuan kapal.

Pemasangan isyarat bendera internasional diharuskan bagi kapal-kapal yang melewati bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon Jepang dalam proses menuju pelabuhan yang menjadi tujuannya. Berikut ini adalah keterangan pemasangan bendera sesuai dengan pelabuhan tujuan kapal:

2.3.3.3.1. Proses menuju pintu masuk timur Kanmon Kaikyo. Memasang bendera E di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.2. Proses menuju pintu masuk barat Kanmon Kaikyo.

Memasang bendera W di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.3. Proses menuju pelabuhan Moji.

Memasang bendera M di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.4. Proses menuju pelabuhan Shimonoseki.

Memasang bendera S di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.5. Proses menuju pelabuhan Tanoura

Memasang bendera T di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.6. Proses menuju pelabuhan Kokura.

Memasang bendera K di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.7. Proses menuju pelabuhan Nishiyama.

Memasang bendera N di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.8. Proses menuju pelabuhan Wakamatsu.

Memasang bendera Y di bawah *repeater* pertama.

2.3.3.3.9. Proses menuju Kanmon Ko.

Memasang bendera K kemudian ganti bendera P kemudian diganti bendera K.

2.3.3.4. Larangan-larangan

Saat berlayar di Selat Kanmon terdapat larangan-larangan atau aturan yang melarang bagi kapal-kapal untuk melakukan lego jangkar di daerah perairan tersebut. Aturan ini mutlak dilakukan karena dikhawatirkan apabila kapal melakukan kegiatan berlabuh jangkar maka dapat

menimbulkan keadaan bahaya bagi keselamatan pelayaran kapal lain.

Selain berlabuh jangkar, melepaskan tali tunda bagi kapal- kapal yang sedang menunda juga tidak diperbolehkan selama berlayar di Selat Kanmon ini. Hal ini juga dilarang karena sesuai pertimbangan yang sama dengan halnya berlabuh jangkar yaitu dikhawatirkan membahayakan keselamatan pelayaran kapal lain yang melewati perairan ini.

Akan tetapi ada beberapa kondisi yang memungkinkan bagi kapal untuk melanggar larangan-larangan tersebut. Hal ini berlaku apabila kapal mengalami kondisi berikut ini ketika sebuah kapal dalam kondisi akan menghindari kecelakaan dengan kapal lain, Ketika sebuah kapal dalam kondisi tidak dapat dikendalikan, Ketika sebuah kapal bertindak sebagai penyelamat atau sedang dalam proses memberikan pertolongan kepada kapal lain yang sedang dalam keadaan darurat, Ketika sebuah kapal sedang dalam kondisi perbaikan atau sedang melakukan sebuah pekerjaan di dalam perairan tentunya atas ijin kepala pelabuhan setempat.

Situasi khusus yang dikarenakan kondisi selat Kanmon yang sempit dengan banyaknya jumlah kapal

yang melewati perairan ini. Sebagaimana yang telah diketahui, kondisi perairan pada bagan pemisah lalu lintas Selat Shimonoseki Kanmon perlu mendapat perhatian khusus, dengan dibuat skema pemisah lalu lintas.

Skema pemisah lalu lintas di Selat Shimonoseki Kanmon merujuk pada aturan-aturan yang telah ditetapkan dan telah diberlakukan oleh Kanmon *Martis*. Sebagaimana telah dijelaskan bahwa misi dari Kanmon *Martis* itu sendiri adalah untuk menjaga dan meningkatkan keamanan dan efisiensi dari angkutan barang di jalur Kanmon.

Untuk itu, segala hal yang berhubungan dengan pelayanan mengenai alur lalu lintas di Selat Kanmon seperti rute lalu lintas, hambatan-hambatan lalu lintas, daerah-daerah pelayaran yang berbahaya, informasi tentang adanya kapal yang sedang dalam keadaan terbatas olah geraknya didalam Selat Kanmon, informasi mengenai kapal-kapal yang sedang dalam jarak terdekat dengan kapal kita, dan informasi-informasi penting lainnya yang berkaitan dengan keselamatan dan kelancaran dalam bernavigasi disediakan dan diberikan oleh Kanmon *Martis* sehubungan dengan perannya sebagai pusat pelayanan lalu lintas kapal di selat Kanmon.

2.4. Bagan pemisah lalu lintas

Untuk memudahkan bernavigasi di Selat Shimonoseki Jepang, pemerintah Jepang membuat bagan pemisah lalu lintas yang biasa disebut dengan *Kanmon Traffic*. Bagan pemisah lalu lintas adalah suatu bagan yang dibuat untuk mengatur lalu lintas pelayaran guna menghindari bahaya tubrukan khususnya pada daerah pelayaran yang ramai dan harus mengikuti peraturan pada bagan pemisah tersebut.

Konferensi 1972 IMCO, yang sekarang menjadi IMO (*International Maritime Organization*), merekomendasikan agar sesegera mungkin memberlakukan peraturan yang seragam dan secara internasional dasar-dasar pemisah alur lalu lintas hal ini timbul karena semakin ramainya kapal-kapal yang berlayar dan semakin banyaknya kecelakaan tubrukan di daerah alur sempit, sehingga kemudian pada tahun 1973 terdapat beberapa TSS (*Traffic Separation Scheme*) yang diterima dan diakui oleh IMO.

Dijelaskan dalam resolusi IMCO a.284 (VIII) ada beberapa macam bagan pemisah lalu lintas di antaranya sebagai berikut:

2.4.1. *Traffic Separation Scheme* (TSS) atau tata pemisah lalu lintas

Sebuah bagan lalu lintas kapal yang arah atau haluannya berlawanan atau hampir berlawanan dengan menggunakan sebuah daerah atau garis pemisah alur lalu lintas atau alat lainnya.

2.4.2. *Traffic Line* (Alur Lalu lintas)

Daerah yang diberi batas yang jelas, dimana di dalamnya digunakan untuk lalu lintas.

2.4.3. *Separation Zone or Line* (SZL)

Daerah atau garis pemisah yang memisahkan lalu lintas dari arah yang satu dengan lalu lintas dari arah lainnya, atau mungkin juga

digunakan untuk memisahkan dari alur lalu lintas dengan zona lalu lintas dekat pantai.

2.4.4. *Inshore Traffic Zone (ITZ)*

Daerah lalu lintas dekat pantai, daerah tertentu antara daratan yang berbatasan dari sebuah TSS dengan pantai yang berbatasan yang dipergunakan untuk lalu lintas pantai (*coastal traffic*).

Setiap kapal yang menggunakan bagan pemisah lalu lintas harus mengikuti arah atau haluan yang telah ditentukan yang ditandai dengan panah pada peta. Kapal-kapal yang melakukan pelanggaran ini dilaporkan kepada negara asal masing-masing. Sebelum tahun 1972 hal ini sering terjadi. Karena garis pemisah tidak selalu ditandai dengan pelampung, maka alur itu harus dilayari dengan penuh ketelitian, karena besar kemungkinan bahwa kapal berhaluan didekat tepi batas garis tidak nyasar ke alur lalu lintas yang disediakan bagi yang berhaluan didekat tepi batas garis tidak nyasar ke alur lalu lintas yang disediakan bagi haluan yang berlawanan dengannya, dimana akan timbulkan bahaya tubrukan.

2.5. **Aturan-aturan**

Pada umumnya setiap kapal yang berlayar di suatu selat harus senantiasa bergerak dengan kecepatan aman, sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat dan berhasil untuk menghindari bahaya tubrukan dan dapat dihentikan dalam jarak yang sesuai dengan keadaan dan kondisi yang ada dalam menentukan kecepatan aman dan juga harus senantiasa melakukan pengamatan yang layak, baik dengan pengelihatian dan

pendengaran maupun dengan semua sarana tersedia yang sesuai dengan keadaan yang terjadi terhadap situasi bahaya tubrukan.

2.5.1. Hal-hal yang harus diperhatikan sebelum berlayar di selat sesuai dengan *Colreg* aturan 10 yaitu:

2.5.1.1. Adanya informasi-informasi yang cepat, akurat dan dengan selang waktu yang singkat terutama pada berlayar di daerah yang dekat dengan bahaya-bahaya navigasi dan bagan pemisah lalu lintas.

2.5.1.2. Penentuan posisi harus dilakukan secara teratur, akurat dan memiliki interfal yang singkat (setiap 3-5 menit) dengan menggunakan metode baringan visual.

2.5.1.3. *Ground Course* dan *Ground Speed* harus selalu diamati.

2.5.1.4. Melakukan ekstra pengamatan terhadap bahaya navigasi atau daerah-daerah yang terdapat perompak laut.

2.5.1.5. Memperhatikan tanda-tanda rambu laut atau suar penuntun yang berfungsi memandu kapal dalam berlayar.

2.5.1.6. Data tentang pasang-surut alur pelayaran dicantumkan dan juga menghitung efek *squad* kapal.

2.5.2. Setelah persiapan sebelum berlayar di selat sudah dipahami dan dimengerti oleh seluruh perwira terdapat juga hal-hal yang harus diperhatikan untuk menghindari bahaya tubrukan ketika berlayar di suatu selat sesuai dengan *Colreg* aturan 8, yaitu:

2.5.2.1. Setiap kapal harus menggunakan peta yang memiliki skala

besar dan sesuai dengan informasi yang diperoleh paling akhir, penentuan posisi sesering mungkin.

2.5.2.2. Perwira tugas jaga navigasi harus menguasai dan benar-benar paham untuk mengidentifikasi seluruh rambu-rambu navigasi yang relevan secara benar.

2.5.2.3. Untuk merubah haluan dan kecepatan jika keadaan mengizinkan harus cukup besar sehingga segera menjadi jelas bagi kapal lain yang sedang mengamati dengan penglihatan atau menggunakan alat navigasi elektronik seperti radar atau arpa, serangkaian perubahan kecil dari haluan dan atau kecepatan hendaknya dihindari.

2.5.2.4. Jika ada ruang olah gerak yang cukup perubahan haluan saja mungkin tindakan yang paling berhasil guna untuk menghindari situasi saling mendekati terlalu rapat, dengan ketentuan bahwa perubahan itu cukup dini, bersungguhsungguh dan tidak mengakibatkan terjadinya situasi saling mendekat terlalu rapat.

2.5.2.5. Tindakan yang dilakukan untuk menghindari tubrukan dengan kapal lain harus sedemikian rupa sehingga menghasilkan pelewatan dengan jarak aman. Hasil guna tindakan itu harus dikaji dengan seksama sampai kapal lain itu pada akhirnya terlewati dan bebas sama sekali dan benar-benar aman.

2.5.2.6. Jika diperlukan untuk menghindari tubrukan atau untuk memberikan waktu yang lebih banyak untuk menilai dan menganalisa keadaan, kapal harus mengurangi kecepatannya dan menghilangkan kecepatannya sama sekali dengan memberhentikan atau menjalankan mundur saran penggerakannya.

Setiap kapal yang diharuskan untuk menyimpangi kapal lain sedapat mungkin mengambil tindakan secara dini dan tegas untuk tetap bebas sama sekali.

2.5.3. Kapal yang sedang berlayar di suatu selat sesuai *Colreg* aturan 9 dan 10 harus:

2.5.3.1. Berlayar di dalam jalur lalu lintas yang sesuai dengan arah lalu lintas umum untuk jalur tersebut.

2.5.3.2. Sedapat mungkin tetap bebas dari garis pemisah atau zona pemisah lalu lintas.

2.5.3.3. Jalur lalu lintas pada umumnya dimasuki atau ditinggalkan dari ujung jalur, tetapi bilamana tindakan memasuki atau meninggalkan jalur itu dilakukan dari salah satu sisi, tindakan itu harus dilakukan sedemikian rupa hingga membentuk sebuah sudut yang sekecil-kecilnya terhadap arah lalu lintas umum.

Setiap kapal yang melewati suatu selat yang berada pada jalur pelayaran yang padat dimana harus menggunakan semua sarana

yang tersedia sesuai dengan keadaan dan kondisi yang ada untuk menentukan ada atau tidak adanya bahaya tubrukan. Jika timbul keragu-raguan maka bahaya tersebut dianggap ada.

Dalam tata pemisahan lalu lintas telah banyak dibuat zona lalu lintas dekat pantai dengan tujuan agar kapal-kapal pelayaran pantai tidak memasuki jalur lalu lintas karena sangat membahayakan bila kapal-kapal itu memasuki jalur lalu lintas dengan arah berlawanan.

Hal ini juga yang sering terjadi di Selat Shimonoseki (Kanmon) Jepang. Zona lalu lintas dekat pantai disediakan bagi kapal-kapal yang panjangnya kurang dari 20 meter, kapal layar, kapal yang akan mengambil atau menurunkan pandu di daerah itu, mempunyai kepentingan dengan bangunan atau instalasi yang ada di daerah itu atau kapal-kapal yang sedang menghindari mendadak atau kapal yang akan menangkap ikan di daerah itu. bagi kapal-kapal yang dapat dengan aman berlayar di bagan pemisah lalu lintas dilarang memasuki atau berlayar di zona lalu lintas dekat pantai tanpa mempunyai kepentingan yang penting sebagaimana mestinya.

Kapal boleh menggunakan zona lalu lintas dekat pantai bilamana sedang berlayar menuju atau dari sebuah pelabuhan, instalasi atau bangunan lepas pantai, stasiun pandu atau setiap tempat yang berlokasi di dalam zona lalu lintas dekat pantai atau untuk menghindari bahaya yang mendadak.

Adapun semboyan khusus selama dalam alur lalu lintas yaitu:

Semboyan international dengan huruf "YG" berarti anda tidak mengikuti alur lalu lintas. Setiap nakhoda atau perwira selama di bagan pemisah yang menerima semboyan "YG" dengan alat apapun, harus segera memeriksa apakah haluan atau posisinya tidak salah, dan kemudian bertindak sesuai dengan keadaan sekelilingnya.

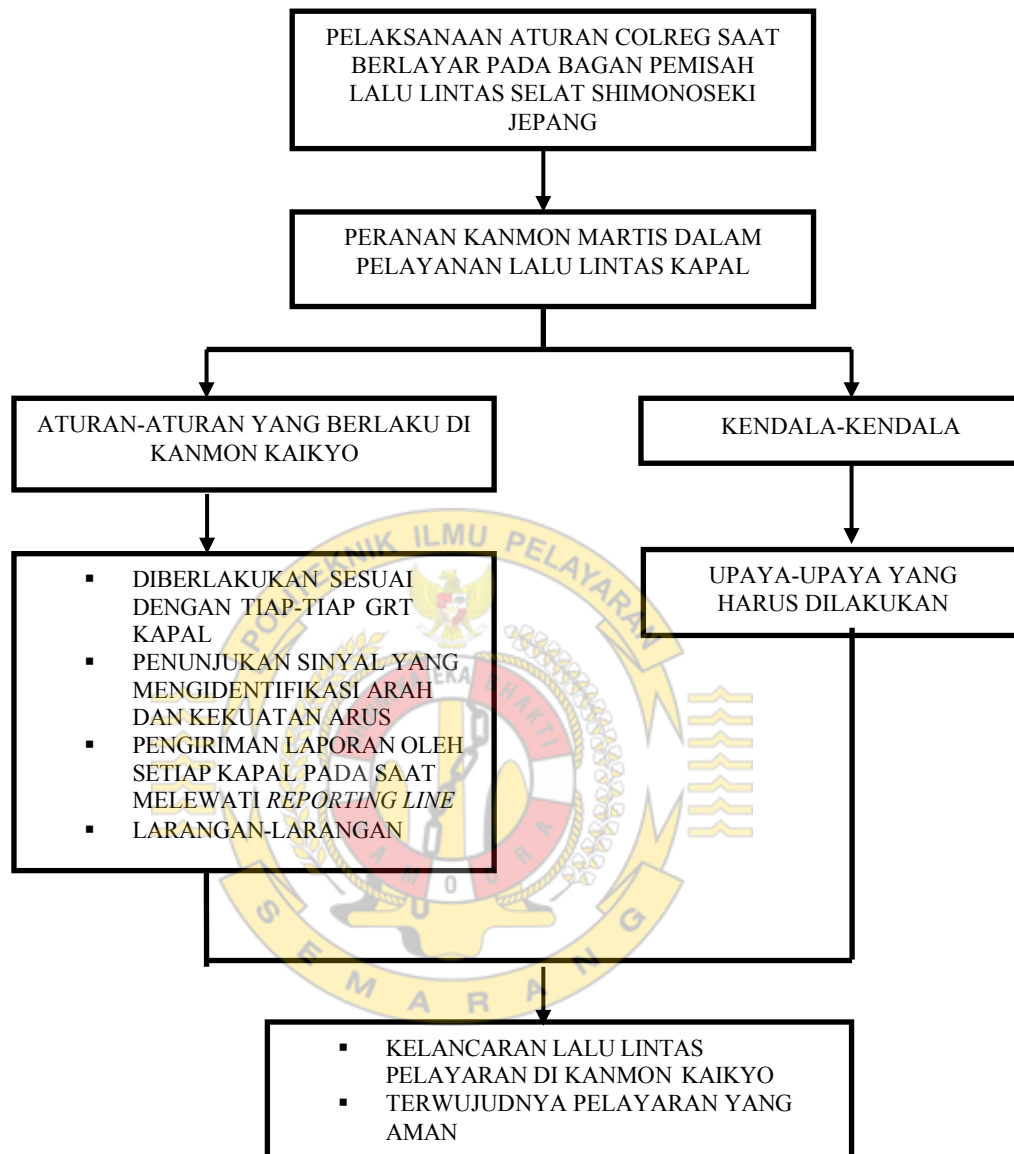
2.6. Kerangka pemikiran

Bagan kerangka berpikir merupakan pemaparan kerangka berfikir atau pentahapan pemikiran secara kronologis dalam menjawab / menyelesaikan pokok permasalahan penelitian berdasarkan pemahaman teori dan konsep-konsep. Pemaparan ini dilakukan dalam bentuk bagan alir yang sederhana yang disertai dengan penjelasan singkat mengenai bagan tersebut.

Pemahaman prosedur berlayar yang harus diikuti di suatu wilayah sangatlah penting untuk menunjang pelayaran yang aman di daerah tersebut. Aturan-aturan berkaitan tentang GRT kapal, pengiriman laporan oleh setiap kapal pada saat melewati *reporting line*, dan larangan-larangan selama berlayar harus dipahami betul oleh setiap kapal yang berlayar di dalamnya.

Berikut di bawah ini merupakan kerangka pemikiran yang sudah peneliti susun untuk penyusunan skripsi ini



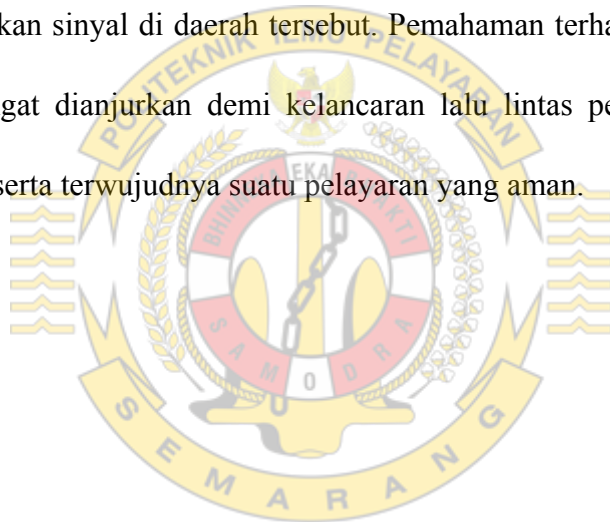


Gambar 2.1 Kerangka Pikir

Dikarenakan seringnya awak kapal mengalami kesulitan ketika berlayar di dalam bagan pemisah lalu lintas di suatu daerah seperti Selat Kanmon Jepang yang dikenal ramai dan membutuhkan perhatian khusus, dianjurkan untuk mengadakan pengenalan dan pelatihan-pelatihan sehubungan dengan prosedur berlayar di dalam bagan pemisah lalu lintas

oleh perusahaan-perusahaan pelayaran serta pemahaman terhadap segala kondisi yang ada berkaitan dengan cara membaca pedoman manual yang telah disediakan oleh badan yang berwenang di daerah tersebut dalam hal ini Kanmon *Martis* sebagai pusat pelayanan lalu lintas pelayaran.

Kondisi suatu wilayah pelayaran juga merupakan faktor yang harus dipahami oleh setiap kapal yang berlayar di dalamnya. Hal-hal seperti arus, cuaca, pasang surutnya, kondisi perairan dan kondisi lalu lintas, serta penunjukan sinyal di daerah tersebut. Pemahaman terhadap semua faktor di atas sangat dianjurkan demi kelancaran lalu lintas pelayaran di Kanmon Kaikyo serta terwujudnya suatu pelayaran yang aman.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan fakta, dari hasil penelitian maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan dari permasalahan dalam skripsi ini:

- 5.1.1 Pelaksanaan aturan *colreg* dikapal LPG/C Cipta Diamond saat berlayar di selat Shimonoseki Kanmon Jepang, ada beberapa aturan lokal yang ditemui di saat memasuki selat Kanmon tersebut, yaitu aturan lokal tambahan yang diatur di dalam Kanmon *Marine Traffic Information Service* yang harus diikuti oleh tiap-tiap kapal yang melewati perairan tersebut. dengan memperhatikan kondisi lalu lintas perairan, keadaan arus dengan kekuatan yang dapat berubah sewaktu-waktu, mengadakan pengamatan secara terus menerus dengan penglihatan, pendengaran, dan juga dengan sarana yang ada di atas kapal, sesuai dengan aturan dalam *colreg* 5 (*Look Out*), 9 (*Narrow Channel*), 10 (*Traffic Separation Scheme*), 19 (*Conduct of Vessel in Restricted Visibility*) dan aturan setempat Kanmon *Martis* mengenai TSS tersebut agar terwujudnya pelayaran yang aman, mempersiapkan data-data yang diperlukan sebelum melewati setiap garis pelaporan, dan menghindari larangan-larangan yang telah ditetapkan selama berlayar, melakukan pelaporan diaat akan memasuki selat Shimonoseki Kanmon.

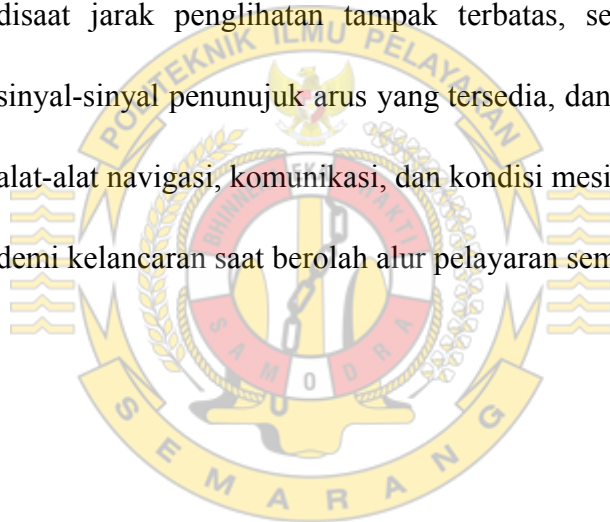
5.1.2 Kendala-kendala yang terjadi selama berlayar di selat Shimonoseki Kanmon Jepang diantaranya adalah kondisi selat Kanmon yang sempit dengan banyaknya jumlah kapal dari berbagai ukuran yang melewati perairan ini, adapula beberapa diantaranya yang memotong jalur TSS tersebut, yang tidak sesuai dengan aturan colreg 10 (j) “Sebuah kapal yang panjangnya kurang dari 20 meter atau kapal-kapal layar tidak boleh merintang jalan aman sebuah kapal tenaga yang sedang mengikuti jalur lalu lintas”. sering terjadinya kabut yang mengganggu pengamatan selama melaksanakan dinas jaga, kecepatan arus yang berubah-ubah di daerah selat Shimonoseki Kanmon, dan terkendalanya pada ring piston nomor 5 mengakibatkan tidak optimalnya kecepatan kapal saat berolah gerak di TSS (*Traffic Separation Scheme*).

5.2. Saran

5.2.1. Sebaiknya bagi kapal-kapal yang melewati selat Shimonoseki Kanmon memahami prosedur berlayar, aturan-aturan tambahan setempat, dan aturan pada colreg yang salah satunya berkaitan dengan TSS tersebut, dengan memperhatikan kondisi lalu lintas perairan, keadaan arus dengan kekuatan yang dapat berubah sewaktu-waktu, dengan *update* informasi mengenai cuaca, arus, dan informasi tambahan lainnya demi kelancaran navigasi kapal, mengadakan pengamatan secara terus menerus dengan penglihatan, pendengaran, dan juga dengan sarana yang ada di atas kapal, mempersiapkan data-data yang diperlukan sebelum melewati setiap

garis pelaporan, dan menghindari larangan-larangan yang telah ditetapkan selama berlayar.

- 5.2.2. Sebaiknya bagi kapal-kapal yang melewati selat Kanmon agar selalu berlayar melewati bagan pemisah lalu lintas (*colreg 10*) yang benar dengan memperhatikan arahan dan perintah dari Kanmon Martis, melakukan pengamatan yang baik pada saat melakukan dinas jaga, , menjaga kecepatan kapal maupun jarak aman dengan kapal lain disaat jarak penglihatan tampak terbatas, selalu memperhatikan sinyal-sinyal penunjuk arus yang tersedia, dan memastikan seluruh alat-alat navigasi, komunikasi, dan kondisi mesin dalam kondisi baik demi kelancaran saat berolah alur pelayaran sempit tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Admiralty List Of Lights And Fog Signals, Vol M NP 85.* Published By The Hydrographer Of The Navy, Tauntion, Somerset, United Kingdom
- Creswell, John W. 2015. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Kanmon Martis User Manual Kanmon-Kaikyo Vessel Traffic Service Center.* Published By Japan Coast Guard
- Nazir, Moh., 2013, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Noor, Juliansyah, 2011. *Metodologi Penelitian*, Prenada Media Group, Jakarta.
- Sujarweni, V. Wiratna, 2014, *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*, Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Supriyono, H., dan Subandrijo, J. 2016, *Colreg 1972 dan Dinas Jaga Anjungan*, CV. Budi Utama, Yogyakarta.
- Sailing Directions (Enroute) Japan Volume II Publications 159.* Published By National Geospatial-Intelligence Agency, Bethesda, Maryland
- Kanmon Straits Reporting Lines*, 8 November 2019,
<http://www6.kaiho.mlit.go.jp/kanmon/others/kouro-jouhou-e.htm>)

LAMPIRAN 1

SHIP'S PARTICULARS**LPG/c CIPTA DIAMOND**

Official No:	2017 Ka No.7802/L	Class	NS* MNS* (Tanker, Liquified Gases)
Call Sign :	YBWE2	Main Engine	3670PS, 2700KW Akasaka 5UEC
Registry :	TANJUNG PERAK		Fixed Propeller, Right Hand
IMO # :	9244415	Aux. Engines-2	500 KVA
MMSI # :	525100545	Emercy Gen.	10 KVA
AAIC / Sel Call		Rudder	Shelling Type
YEAR BUILT	2001	SHIP BUILDER:	<u>SHITANOE SHIPBUILDING CO.,LTD</u>
KEEL LAID :	18-Jan-2001	BUILT PLACE :	<u>SHITANOE, USUKI, JAPAN</u>
DELIVERY DATE :	13-Jul-2001	LAUNCHED DATE:	<u>April 11, 2001</u>
GRT	3,533T	Fire Pumps Capacity =	m3/h 130 cbm
NRT	1,060T	Ballast Pump Cap.	m3/h 130 cbm
DWT-Summer	3844,18	Deck Spray Pump	m3/h 500 cbm
Lt. Ship	2233.94T	Emergency Fire Pump =	m3/h 60 cbm
TPC	12.86T		
Ballast Displ.	1710.3T	Type of Vessel	LPG OC, Code 2PG
Loaded Displ.	6,078.12T	Tank 1 & 2 100%	1758.134 / 1758.045 cbm
Breadth	16.00M	Cargo Tanks	Independent Type C
LOA	97.69M	MARVS/Piping	18 Bar / 25.0Bar
LBP	93.69M	Min. Temperature	0 C
Air Draft	28.64M	Max. Density	t/m3 0,948
Summer Draft	5.413M	Max. Vacuum	barg Zero
Summer Freeboard	1.787M	P & I	The Japan Ship Owners' Mutual
FW Allowance	118MM	Deepwell Pump-2	Protection & Indemnity Association
Loaded Speed	13.5k		
Ballast Speed	14.0k	Head 120 mlc	
Email : lpgc.cipta.diamond@gmail.com		Cap.	300 cbm LPG
Sat. C Telex :			250 cbm VCM
FB Tel :	870773804852	Cargo Comp.-2	450 m3/h
Inmarsat C:	452503888	Working Pressure=18bar	
Inmarsat Tel:		Bridge to Manifold(L)	30.20M
Inmarsat Fax:		Cargo Heater-1	Medium - Sea Water 420 cbm/h
Bridge to Bow	74.79M	Max. Temp=-48C	
Bridge to Astern	22.90M	Loading Rate : 450 cbm	
Manifold to Bow	44.59M	Nitrogen Plant Cap.	130m3@ 0,2% Oxygen
Manifold to Aft	53.10M		270cbm @ 5,0% Oxygen
Manifold-Ship Side	250MM	Windlass	15 Tons Capacity
Manifold - Manifold	1.20M	Mooring Winch	15 Tons Capacity
Manifold - M/Deck	958MM		
Manifold Size	L=8" / V=5" 300ANSI		
Reducers: Ansi 300 & 150 Lbs=28pcs			

Owner :

PT. CIPTA SAMUDRA SHIPPING LINE
JL. PERAK TIMUR NO. 104, PABEAN CANTIKAN,
SURABAYA 60164, JAWA TIMUR, INDONESIA.
TEL. +62 031 3579683, 3579031
FAX +62 031 3578662
EMAIL: css.line@sby.dnet.net.id

LAMPIRAN 2

IMO CREW LIST

1. Name of Ship LPG/c CIPTA DIAMOND			2. Port of Arrival			3. Date of Arrival/Departure	
4. Nationality of Ship INDONESIA			5. Port of Departure			6. Nature and No. Of identity documents	
7. No. 8. Family name, given name	9. Rank	10. Nationality	11. Date and Place of birth	12. Date and Place of joining	(Seaman's book)	(Passport)	
1 DWI YANTO RAHARJO	MASTER	INDONESIA	28-Jul-77 KULON PROGO	17-Sep-18 YEOSU, KOREA	02-Jul-19 C 052301	11-Mar-20 B 0786285	
2 SOESODOWOTO	CHIEF OFFICER SSO	INDONESIA	11-Mei-70 PACITAN	16-Sep-18 YEOSU, KOREA	29-Sep-19 E 115028	1-Apr-19 A 7864839	
3 NANDA KURNIAWAN	2 nd OFFICER	INDONESIA	27-Nov-91 BLITAR	16-Dec-18 CHIBA, JAPAN	19-Apr-19 A 026315	1-Sep-21 B 4732033	
4 SOLIHIN MARUD	3 rd OFFICER	INDONESIA	08-Agu-92 PARE PARE	16-Dec-18 CHIBA, JAPAN	23-Okt-20 F 080241	24-Aug-21 B 4730866	
5 ANDI SUNARDI LASIMUN	CHIEF ENGINEER	INDONESIA	07-Dec-60 JAKARTA	23-Agu-18 CAOJING, CHINA	30-Jun-19 E 097676	18-May-22 B 7162029	
6 TOMY SETIYABUDI	2 nd ENGINEER	INDONESIA	17-Feb-83 SEMARANG	31-Okt-18 TAIPEI, TAIWAN	30-Okt-20 C 020727	16-Nov-20 B 2520464	
7 ARIE FRIYANTO	3 rd ENGINEER	INDONESIA	23-Mei-88 BEKASI	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	27-Nov-19 D 026463	7-Mar-23 B 9707421	
8 JIMMI KARDO PURBA	4 th ENGINEER	INDONESIA	15-Mei-91 RAYAUSANG	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	03-Nov-19 E 127825	4-Oct-21 B 5128683	
9 SOFYAN TOISUTA	BOSUN	INDONESIA	15-Mar-55 MAULABOH	14-Jul-18 NINGBO, CHINA	14-Jan-19 E 051321	10-Nov-22 B 8543058	
10 DUTA	AB/A	INDONESIA	24-Sep-74 ACEH	14-Jul-18 NINGBO, CHINA	17-Jun-20 F 036346	21-Jun-22 B 7496750	
11 GOSNARD SIMANGUNSONG	AB/B	INDONESIA	23-Dec-68 TIGA BALATA	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	10-Agu-19 E 111656	3-Aug-20 B 1664742	
12 SAMPANA	AB/C	INDONESIA	31-Agu-80 CIREBON	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	27-Feb-21 C 042050	4-Apr-22 B 6909906	
13 BINAHAR MARPAUNG	OILER/A	INDONESIA	30-Mar-72 JAKARTA	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	30-Nov-19 E 134382	26-Feb-20 B 0618037	
14 SAIFUL AMRI	OILER/B	INDONESIA	19-Jan-86 PANGKAJENE	14-Jul-18 NINGBO, CHINA	26-Jan-21 F 107612	19-Jan-20 B 0354746	
15 SUDIARSO	OILER/C	INDONESIA	04-Jun-68 JAKARTA	03-Dec-18 VUNGTAU, VIETNAM	24-Mar-20 F 004276	8-Aug-19 A 8715562	
16 FIRMAN ANWAR	COOK	INDONESIA	16-Jun-79 JAKARTA	09-Mei-18 HIROSHIMA, JAPAN	05-Apr-20 E 104356	27-Aug-19 A 8162466	
17 AFANDI	STEWARD	INDONESIA	18-Jul-69 BANGKALAN	31-Okt-18 TAIPEI, TAIWAN	17-Apr-20 F 006956	1-Oct-19 A 9135493	
18 ILHAM MAULANA MUZAKI	DECK CADET	INDONESIA	10-Nov-96 TULUNGAGUNG	06-Jan-18 CHIBA, JAPAN	13-Jun-20 F 028542	07-Jun-22 B 7141856	
19 IVAN RAGIL SAPUTRA	DECK CADET	INDONESIA	09-Okt-97 KUDUS	14-Jul-18 NINGBO, CHINA	26-Dec-20 F 082607	19-Mar-23 B 9758194	
<p style="text-align: right;">CAPT. DWI YANTO RAHARJO Master of LPG/c CIPTA DIAMOND</p>							

12. Date and signature by master, authorized agent or officer

LAMPIRAN 3. SITUASI RESTRICTED VISIBILITY



LAMPIRAN 4. DAMAGE REPORT

Damage report

NAME OF SHIP : MT CIPTA DIAMOND
PART : ENGINE
DATE : 28 December 2018

No	Part of Ship	Description	Preventive action	Things to be done
1	Main Engine	Condition Ring Piston of Main Engine	Checked condition ring piston all cylinder	To be replaced Ring Piston Cylinder No 5

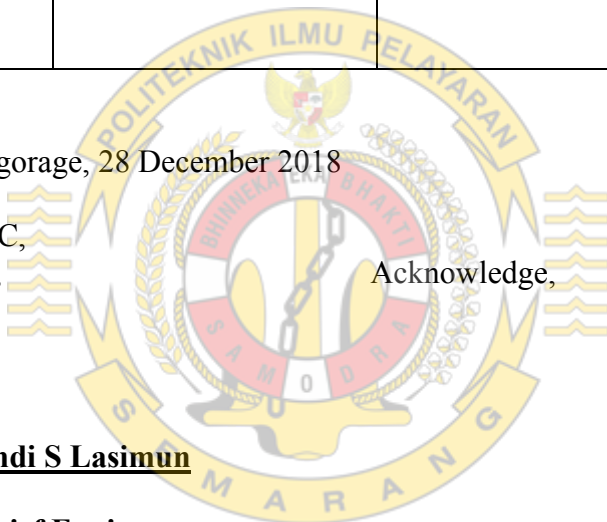
Nantong anchorage, 28 December 2018

PIC,
 Acknowledge,
 Head office,

Acknowledge,

Raharjo
Andi S Lasimun
 Chief Engineer

Capt. Dwi Yanto
 Master



Description of damage report

On 26 December 2018 21.00 LT the vessel anchorage in NANTONG, we stand by for tomorrow morning continue maneuver to CJK. 27 December 2018 08.00 LT we waiting the pilot come on board, but the pilot can't come on board. The pilot ask 2-3 day CJK closed because bad weather. So we cancel to maneuver. At 12:00 LT we receive the E-mail from the office for the overhauled Main Engine ring piston cylinder no 5.

On 27 December 2018 we started the overhaul. We renew piston ring. After finish overhauled, we try to test the engine. Any some trouble about housing "Y type strainer" broken. Thread of a screw broken. I hope next port the office can supply the requisition. So we change "Y type Strainer" with connected the pipe. We try to test engine again. Finally the engine success to running.

PIC,

Acknowledge,

Acknowledge,

Tomy Setiyabudi

2nd Engineer

Andi S lasimun

Capt. Dwi Yanto Raharjo

**Chief Engineer
Master**

LAMPIRAN

HASIL WAWANCARA

Dalam proses pengumpulan data-data skripsi dengan judul “Pelaksanaan Aturan *Colreg* Saat Berlayar pada Bagan Pemisah Lalu Lintas Selat Shimonoseki Jepang di LPG/C Cipta Diamond”. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara wawancara kepada Nahkoda dan Mualim 2 maupun anak buah kapal di LPG/C Cipta Diamond. Hasil wawancara yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

Pertanyaan :

1. Dalam pelaksanaan aturan *colreg* saat berlayar di Selat Kanmon, apakah yang perlu diperhatikan terkait dengan Selat Kanmon?

Jawab (Nahkoda)

Dalam setiap pelayaran, terlebih di alur pelayaran yang juga sebagai bagan pemisah, perwira memiliki kecakapan pelaut yang baik, memahami aturan *colreg* terkait dengan alur tersebut, seperti aturan 5 (Look Out), aturan 9 (*Narrow Channel*), aturan 10 (TSS), aturan 19 (*conduct of vessel restricted visibility*), dan masih banyak dalam aturan *colreg* guna keselamatan kapal mencegah dari tubrukan. Ada juga checklist saat cuaca buruk, checklist saat memasuki perairan ramai.

2. Apakah yang harus dipersiapkan apabila berlayar didalam bagan pemisah lalu lintas Selat Shimonoseki Kanmon ?

Jawab

Mualim 2

Yang harus dipersiapkan apabila berlayar didalam bagan pemisah lalu lintas Selat Kanmon adalah harus memahami peraturan internasional (*colreg 1972*) dan aturan yang berlaku di daerah itu dengan cara mencari informasi sebanyak-banyaknya melalui buku publikasi yang ada, memanggil VTS setempat untuk menginformasikan keadaan kapal dan menyiapkan peralatan navigasi seperti RADAR, ARPA, GPS, ECHO SOUNDER, dan peta skala besar.

3. Mengapa setiap kapal yang melewati garis pelaporan harus melapor kepada Kanmon Martis dan apa saja yang harus dilaporkan ?

Jawab

Nahkoda

Karena Kanmon Martis menjalankan fungsinya sebagai badan yang bertanggung jawab dengan keselamatan pelayaran di selat Kanmon. Kebijakan yang berlaku dan telah ditetapkan oleh Kanmon Martis adalah bahwa setiap kapal yang berlayar melewati setiap garis pelaporan diharuskan untuk mengirimkan laporan. Hal-hal yang dilaporkan antara lain nama kapal, *Call sign*, kode jalur yang dilewati, *GRT* kapal, draft kapal, dan tujuan.

4. Apakah diwajibkan untuk menggunakan peran pandu selama berlayar di bagan pemisah lalu lintas selat Kanmon ?

Jawab

Mualim I

Wajib apabila GRT kapal 11000 tons atau lebih. Bagi kapal-kapal dengan GRT dibawah 11000 tons dipersilahkan untuk tidak memakai peran pandu. Dan untuk kapal dengan muatan berbahaya jua diwajibkan untuk memakai pandu.

5. Apabila kapal sedang dalam keadaan tidak dapat dikendalikan, apakah diperbolehkan untuk melakukan kegiatan berlabuh jangkar didalam perairan selat Kanmon ?

Jawab

Mualim I

Untuk kapal dalam keadaan tidak dapat dikendalikan dipebolehkan untuk melakukan kegiatan berlabuh jangkar didalam bagan pemisah selat Kanmon, hal ini merupakan pengecualian terhadap larangan-larangan yang telah ditetapkan oleh Kanmon *Martis*. Akan tetapi diharuskan bagi kapal yang sedang berlabuh jangkar untuk memasang isyarat lampu pada malam hari dan sosok benda pada siang hari sebagai penanda bagi kapal lain bahwa kapal tersebut sedang dalam keadaan tidak dapat dikendalikan.

6. Apakah yang harus dilakukan apabila situasi perairan sedang dalam kondisi darurat sehubungan dengan kondisi cuaca buruk dan keadaan lalu lintas yang ramai ?

Jawab

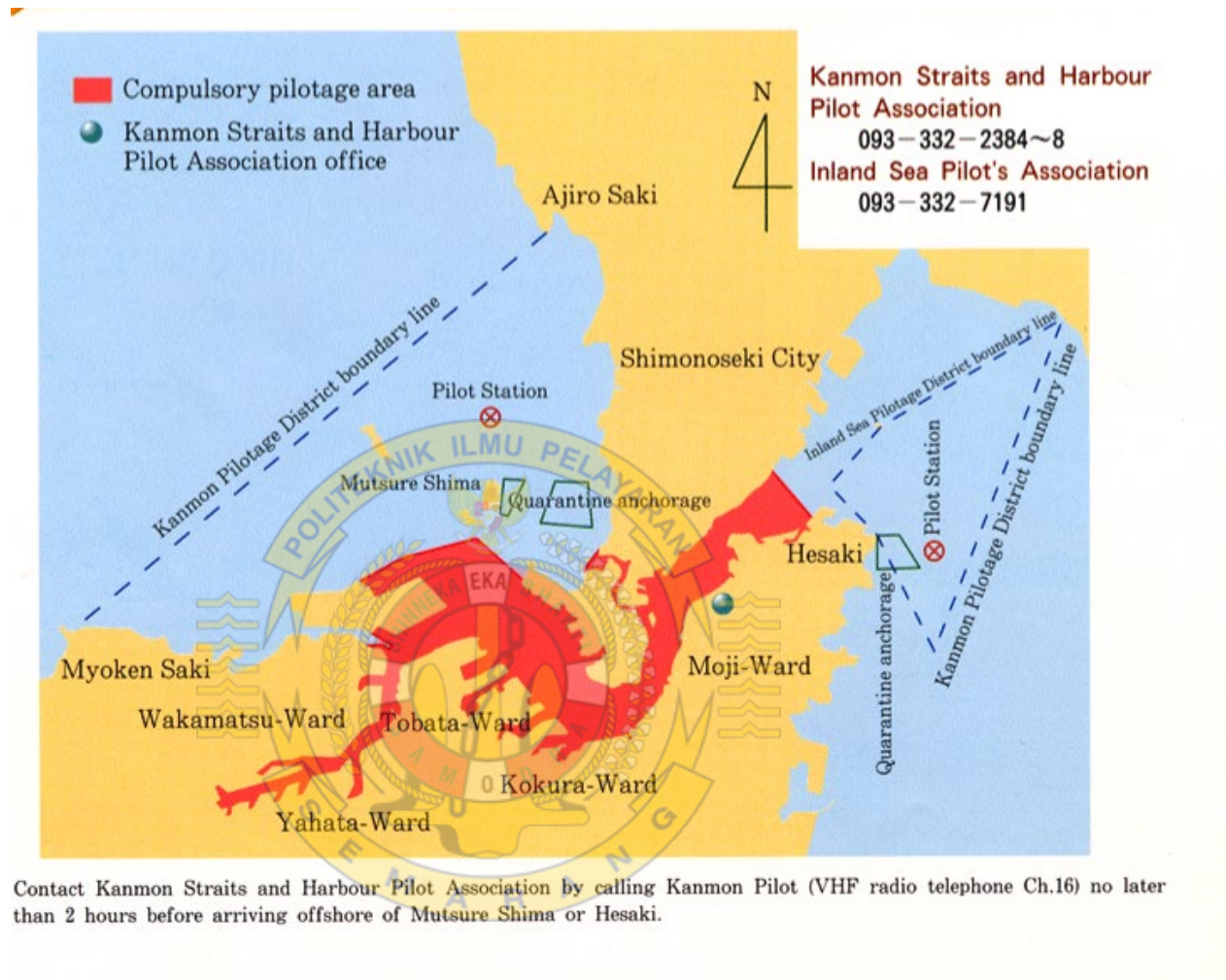
Mualim I

Yang harus dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan sebaik-baiknya sesuai dengan kecakapan pelaut. Menggunakan semua peralatan navigasi yang

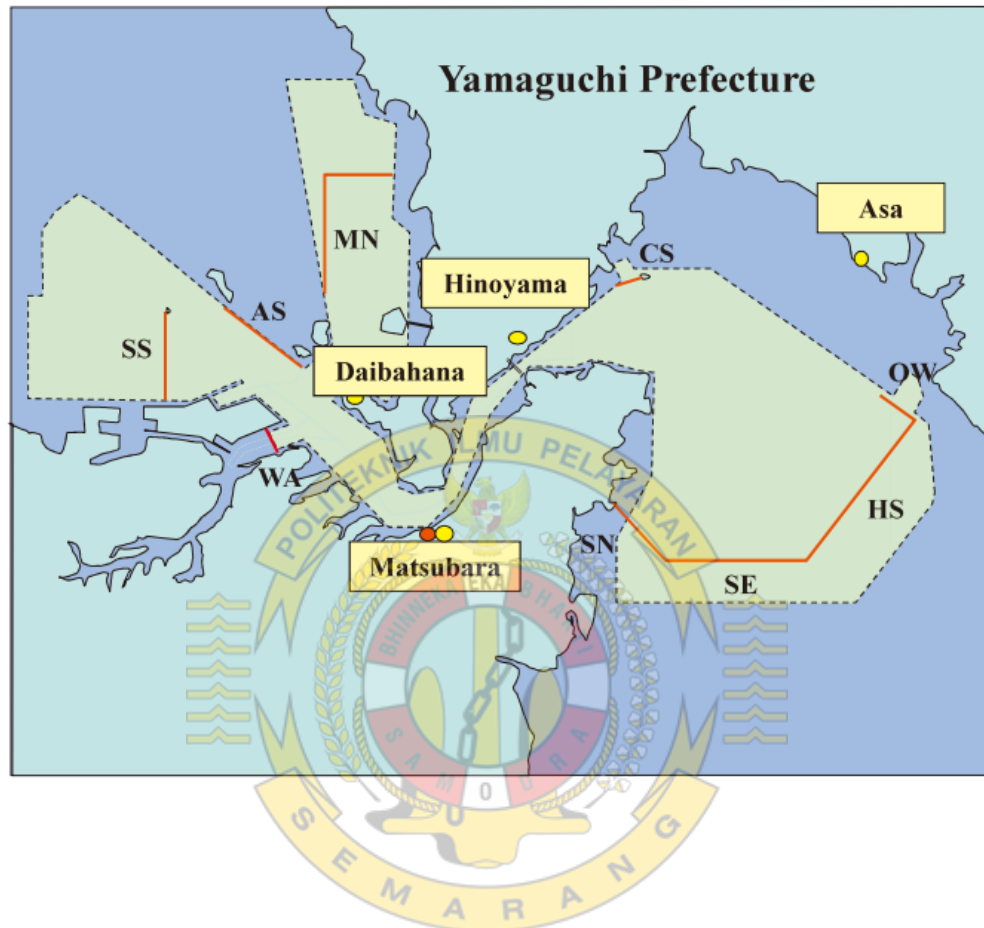
berada di anjungan yang menunjang keselamatan pelayaran. Menjalankan kapal dengan kecepatan aman, yaitu kecepatan dimana sewaktu-waktu dapat dilaksanakan olah gerak untuk menghindari situasi darurat. Apabila semua usaha tersebut telah dilaksanakan dan masih timbul keragu-raguan secepatnya menghubungi nahkoda.



LAMPIRAN 6. SELAT SHIMONOSEKI KANMON



LAMPIRAN 8. GARIS PELAPORAN MEMASUKI SELAT SHIMONOSEKI
KANMON



Vessel : LPG CIPTA DIAMOND

1. The Officer of the Watch (OOW) is the Masters representative, and his primary responsibility at all times is the safe navigation of the vessel (Whenever the vessel is Underway). He shall at all times comply with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGS) and local regulations as applicable.
2. *The presence of the Master on the bridge does not relieve the Officer of the Watch (OOW) of his normal watch-keeping duties.* The OOW shall continue to be in charge of the safe navigation of the vessel until he is specifically told by the Master that the Master is taking over the navigation of the vessel. Whenever the Master either takes over or hands over charge of the navigation of the ship, he shall verbally inform the OOW and the OOW shall confirm his understanding of the same. An entry shall be made in the bridge movement book/log book, mentioning the date/time. Even when the Master takes over charge of the navigation of the ship, the OOW must continue to assist in the safe navigation of the vessel by frequent plotting of positions, recording of soundings, maintaining radar plots, monitoring the courses steered and other measures as deemed necessary.
3. The Master is available at all times of the day or night and the OOW must never hesitate to call him whenever in any doubt. Incase OOW is unable to contact the Master on phone; he shall use the PA system of the vessel incase of emergency.
4. The Officer of the Watch (OOW) must call the Master immediately under any of the following circumstances:
 - a) if in any doubt about the vessel's position, failure to sight land, navigation mark, light or obtainable soundings by an expected time; conversely, if either land or a navigation mark is sighted unexpectedly or if an unexpected reduction of sounded depth occurs,
 - b) If the visibility deteriorates, due to any reason, below five nautical miles.
 - c) On encountering heavy traffic, especially concentrations of vessels engaged in fishing, d) On encountering difficulty due to traffic or is concerned and in doubt about the movement of certain other vessels,
 - e) If unable to maintain minimum CPA requirements as stated in Master Standing Orders and Night Orders.
 - f) If any navigational equipment ceases to function or functions poorly,
 - g) If there is engine trouble or a reduction in RPM or a steering gear malfunction, h) If there is a sudden change in the vessel's speed,
 - i) If there is a sudden change in the wind direction and/or wind force, or a sudden drop in the atmosphere barometric pressure.
 - j) Whenever difficulty is experienced in maintaining course due to heavy traffic

or to meteorological or sea conditions,

- k) If in any doubt about the possibility of heavy weather damage,
- l) In every emergency, such as Man Overboard, accident, sighting of a person or vessel in distress, fire, or attempts by Pirates to board the vessel
- m) Immediately after the OOW is compelled to use the main-engine or take any action which deviates from the rules and regulations to avoid a collision or stranding.
- n) Whenever the vessel is found to be dragging anchor, when at an anchorage.



Vessel : LPG CIPTA DIAMOND

- o) Whenever a distress alert is received from a ship within a range of 300 miles.
 - p) Presence of Naval vessels in the vicinity,
 - q) Whenever any aircraft or helicopter is seen making deliberate low passes in the vicinity of the vessel or seen inspecting the vessel or the wake of the vessel.
 - r) The OOW is tired, or not feeling well due to any reason what so ever,
 - s) The relieving OOW is not in a physical condition to take over the next watch or in his opinion unable to keep an efficient watch,
 - t) If any oil or oil sheen is noticed in the water or on vessel's deck.
 - u) Whenever notice for maneuvering is given to the engine-room.
 - v) Whenever the OOW experiences *any* event or occurrence which is unusual or extra- ordinary,
 - w) If in any other situation about which he is in doubt or as mentioned in the Master's Night orders
5. **Navigation lights are to be kept on at all times, day or night, when the vessel is underway. The Master should be notified in case of their malfunction.**
6. **The Officer of the Watch (OOW) is responsible for the maintenance of a continuous and alert navigational watch. In order to keep an efficient watch, the OOW shall ensure the following**
- a) An alert all-round visual and aural lookout to allow a full grasp of the current situation, including the presence of ships and landmarks in the vicinity: he is NOT to leave the Bridge unattended unless properly relieved,
 - b) Close observation of the movements and bearing of approaching vessels,
 - c) Identification of ship and shore lights,
 - d) Close monitoring that the course is being steered accurately,
 - e) Appropriate largest scale chart for the area to be used at all times. The Chart used must be updated and corrected to latest NTM, T&P and NAVAREA warning affecting.
 - f) Over-reliance on electronic charts and Integrated Bridge system should be avoided.
 - g) Observation of the radar and echo-sounder displays: radar should be used even in open waters to ascertain state of visibility and also to practice radar plotting; soundings obtained from the echo-sounder should also be recorded in the proper log,
 - h) Observation of changes in the weather, especially the visibility,
 - i) Make periodic and frequent checks of all navigational equipment
 - j) Vessel's position shall be verified by visual bearings whenever possible.
- Navigation
AIDS shall be used to cross-check the position obtained by visual bearings.
- k) Good Navigation practices shall always be used to verify vessel position

whenever possible, such as parallel indexing, clearing bearings, wheel over position etc...

- l) *Always maintain a safe distance from all other vessels.* Steering failures, engine failures, generator failures etc... could seriously jeopardize safe navigation when passing too close to other ships. Whenever there is sufficient sea-room, do not allow

Vessel : LPG CIPTA DIAMOND

Closest Point of Approach (CPA) less than (Master to specify safe distance)
Nautical
Miles.

- m) Ensure that while coasting or in high density traffic areas, the duration of fixes is as per the passage plan. However, whilst in restricted waters, passing dangers or in very close proximity of land or approaching harbours, the frequency of position fixing should be increased as deemed necessary. The interval between fixes should not land vessel in any distress situation what so ever.
- n) Always maintain sharp look out and close monitoring for full appraisal of the situation, using all available means to avoid any development of close quarter situation
- o) At all times when underway additionally plot and record GPS fixes at regular intervals. p) The NAVTEX receiver must be set to monitor the NAVAREA in which the vessel is currently located and the NAVAREA to which the vessel will be proceeding next. The NAVTEX receiver must be programmed to receive navigational warnings and weather forecasts. Same must be plotted and informed to the master as deemed necessary.
- q) The compass shall be compared and gyro compass error shall be taken
- At every watch, as far as practicable at the beginning of the watch
 - After a large alteration of course
- r) When navigating in deep seas, celestial sights must be taken daily, weather permitting and all calculations must be recorded neatly in a "Sight Book".
- s) Fill up all logs only after completion of the navigation watch; OOW shall, as far as is practicable, spend minimum time in the chart-room,
- t) Since look-out must be maintained by sight and hearing, **NO Mobile Phones, radio, tape-recorder, CD-player or any device which impairs hearing is to be brought by anyone to the bridge.** This does not include GMDSS MF/HF, VHF receivers that may be located on the bridge as a part of Navigation/communication equipment.
- u) Ensure that proper procedural practices, bridge check-lists are complied with at all times and being completed properly.
- v) A proper watch on VHF Ch.16, GMDSS and as per local regulations, as applicable is to be maintained at all times.

7. Whenever the ship is at anchor, the Officer of the Watch (OOW) shall

- a) Maintain an efficient and effective lookout to ensure the safety and security of the vessel at all times.

- b) Check anchor position frequently by all available means. If he suspects that the anchor is not holding, or has any other doubt, the Master must be informed immediately.
- c) Monitor the position of ships in the immediate vicinity in case they are dragging onto own ship. Establish communication with the other ship if possible.
- d) Monitor relevant Radio channels for information from Pilots, Port, Agents and other anchored ships.
- e) Monitor the weather conditions and inform the Master if it deteriorates.
- f) Monitor tidal conditions and under keel clearances when the vessel is swinging at anchor in the vicinity of shoal water.



Vessel : Lpg/c Cipta Diamond

- g) Give sufficient notice to the Duty Engineer to get engines ready. Ensure that the state of readiness of the main engines and other machinery is in accordance with the Master's instructions.
- h) Monitor progress of operations, if being carried out, such as Cargo, Bunker, Stores, Spares replenishment.

8. Read and be completely familiar with the following:

- a) Company's Bridge Procedures Manual
- b) SMS Manuals including advisory Notes, Circulars, Alerts, Updates and Safety Memorandums sent time to time from head office.
- c) Bridge Procedures Guide (ICS Publication).

Please sign these books as a confirmation of your having read and understood same for strict compliance at all times.

9. Officers must use all the equipment judiciously and with proper care; the Bridge and all equipment to be kept clean at all times.

10. English Language shall be used at all times for communication and logging.

*Please remember that whilst on the Bridge as an Officer of the Watch (OOW), you have been entrusted with the safety of the entire vessel and every life on board. Practicing the age- old adage "**BETTER TO BE SAFE THAN SORRY**" cannot be over-emphasized*

HAVE A SAFE

WATCH!!! Master
Name: Capt. Muhyidin

Date: 09 April 2018

Master Standing orders read and understood

Chief officer

2nd officer

3rd officer

Dwi Yanto Raharjo

Hafis Darmawan

Nanda Kurniawan

1. This Checklist shall be used by the OOW when restricted visibility is encountered. This Checklist is valid for current watch only.
2. Subsequently if restricted visibility continues, the OOW to be relieved shall update this Checklist prior to being relieved.
3. This Checklist need not be filed but kept in a transparent card case for repeated use / reference.
4. Check boxes shall only be filled with either 'Yes' or 'No'.
(If 'No', a brief explanation shall be made in the Deck logbook with reference to the item number)
5. Upon completion of this Checklist, the following entry shall be made in the Deck logbook:
"BPM: 10 complied with".

No.	Item	Check Box
1	Comply with COLREGS Rule 19	
2	Master informed	
3	Radar & ARPA switched on	
4	Fog signalling apparatus	
5	Echo sounder if in shallow waters	
6	Watertight doors closed	
7	Extra lookouts posted	
8	Engine room informed, ship ready to reduce speed, stop or turn away from danger?	
9	Helmsman on the bridge and vessel on manual steering	
10	Both steering pumps on	
11	Stop all unnecessary noisy work on deck	
12	If the ship's position is in doubt, has the possibility of anchoring being considered?	



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KANTOR KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN
KELAS I TANJUNG EMAS**

Jl. Yos Sudarso No. 30
Semarang - 50174

Telp. (024) 3540687

Faximile : (024) 3582335
Email : adpeltanjungemas@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN MASA BERLAYAR

No. Pk.305 / 12 / 17 / KSOP. Tg. Emas - 19

1. Kepala Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas I Tanjung Emas menerangkan bahwa:

Nama lengkap : ILHAM MAULANA MUZAKI
Tempat & tanggal lahir : TULUNG AGUNG, 10-11-1996
Alamat : DS.WONOREJO RT.9/1 KEC.KEDUNGGAJUR KAB.NGAWI
Nomor Buku Pelaut : F 028542
Nomor Buku Saku : -
Sertifikat Keahlian / : BST
Keterampilan

Setelah diadakan penelitian pada Buku Pelaut dan/ atau Buku Saku, yang bersangkutan mempunyai masa berlayar seperti dibawah ini :

NO	NAMA KAPAL	ISI KOTOR GT	TENAGA PENGGERAK (KW)	DAERAH PELAYARAN	JABATAN	TANGGAL		MASA BERLAYAR		
						NAIK	TURUN	THN	BLN	HARI
1	CIPTA DIAMOND	3844	-	FG	KADET DEK	22-11-2017	17-01-2019	1	1	25
JUMLAH MASA BERLAYAR						1 TAHUN 1 BULAN 25 HARI		1	1	25

2. Surat keterangan masa berlayar ini diberikan untuk keperluan : UJIAN PASKA PROLA
3. Demikianlah surat keterangan masa berlayar ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan : Semarang
Pada Tanggal : 25-01-2019

An.KEPALA KANTOR KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN
KELAS I TANJUNG EMAS
KABID KESELAMATAN BERLAYAR, PENJAGAAN DAN PATROLI
Ub.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ilham Maulana Muzaki
Tempat, Tanggal Lahir : Tulungagung, 10 November
1996
Agama : Islam
Alamat : Ds. Jatidowo RT/RW 001/004
Kec. Rejotangan, Kab. Tulungagung



Nama Orang tua
Ayah : Suratno
Ibu : Nur Hayatin
Alamat : Ds. Jatidowo RT/RW 001/004 Kec. Rejotangan,
Kab. Tulungagung

Riwayat Pendidikan

Tahun 2009 : Lulus SDN 01 Wonorejo
Tahun 2012 : Lulus MTsN 6 Ngawi
Tahun 2015 : Lulus MAN 01 Ngawi
Tahun 2015- Sekarang : PIP Semarang
Tahun 2018-2019 : Praktek Laut di LPG/C Cipta Diamond / PT.
CSSL (6 Januari 2018-17 Januari 2019)